

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. *Overweight*

1. Pengertian

Obesitas dan *overweight* merupakan istilah yang digunakan untuk menyatakan kondisi kelebihan berat badan. Apabila dipahami lebih lanjut, kedua istilah ini memiliki definisi yang berbeda. *Overweight* adalah kondisi kelebihan berat badan melebihi batas ideal yang disebabkan oleh penimbunan jaringan lemak (Purnamawati, 2009). Penimbunan lemak tubuh tersebut disebabkan karena ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan energi yang dikeluarkan (Supeni, K., Asmayuni, 2007). Sedangkan obesitas memiliki makna dari bahasa latin yaitu *ob* yang berarti 'akibat dari' dan *esum* artinya 'makan'. Oleh karena itu, obesitas dapat diartikan sebagai akibat dari pola makan yang berlebihan (Sudargo, T., dkk, 2018). Menurut WHO (1998), obesitas adalah suatu kondisi terjadinya penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. Dengan kata lain, obesitas merupakan suatu kelainan atau penyakit yang ditandai dengan penimbunan lemak tubuh secara berlebihan.

Overweight didefinisikan sebagai kondisi disaat berat badan seseorang melebihi berat badan normal, dengan status Indeks Massa Tubuh (IMT) ≥ 23 (WHO, 2000). *Overweight* adalah kelebihan berat badan yang berasal dari berat otot, tulang, lemak, dan air (Triwitono, 2017). Kelebihan berat badan ini terjadi jika dalam suatu periode waktu, lebih banyak kilokalori yang masuk melalui makanan daripada yang digunakan untuk menunjang kebutuhan energi tubuh (Sherwood, 2012).

2. Etiologi *Overweight*

Mekanisme terjadinya *overweight* dan obesitas adalah ketika tubuh menerima jumlah kalori yang lebih banyak daripada yang dibutuhkan untuk menjaga dan memulihkan kesehatan. Keadaan ini berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama. Akibatnya, kelebihan kalori tersebut disimpan di dalam jaringan lemak yang seiring berjalannya waktu dapat mengakibatkan kelebihan berat badan (Sudargo, T., dkk, 2018). Adanya kemajuan di bidang ilmu

pengetahuan, teknologi, dan ekonomi juga dapat menjadi faktor terjadinya kelebihan berat badan, karena kemajuan tersebut telah menciptakan suatu lingkungan dengan gaya hidup yang cenderung *sedentary* atau kurang gerak dan pola makan dengan makanan enak yang tinggi kalori dan lemak (Adriani, M., 2016). Menurut Purwanti (2002), faktor yang menyebabkan terjadinya *overweight*, yaitu :

a. Faktor Genetik

Kelebihan berat badan dapat diturunkan oleh faktor genetik karena hal tersebut berhubungan dengan penambahan berat badan, IMT, lingkar pinggang, dan aktivitas fisik. Apabila ayah atau ibu dari anak tersebut mengalami obesitas atau *overweight* (kelebihan berat badan), maka kemungkinan besar anaknya memiliki risiko kelebihan berat badan sebesar 40-50% (Dewi, M. C., 2015).

b. Faktor Psikologis

Faktor psikis mencakup berbagai aspek mental dan emosional yang dapat memengaruhi perilaku seseorang, seperti perilaku konsumsi. Seseorang yang mengalami stress atau kecemasan cenderung mengonsumsi lebih banyak makanan dan hal tersebut dapat memicu terjadinya *overweight* atau obesitas (Supriyanto, A., 2018).

c. Pola Makan Yang Berlebihan

Pola makan yang berlebih seperti mengonsumsi makanan tinggi kalori, rendah serat, dan minuman manis dapat menambah seperempat dari total asupan energi harian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian *overweight*. Selain itu, responden dengan pola makan berlebih mempunyai kecenderungan 2,6 kali lebih besar terjadinya *overweight* daripada responden dengan pola makan cukup dan kurang (Putra, W. N., 2017). Sebagian besar remaja pada kelompok *overweight* dan obesitas memiliki kecukupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja dengan status gizi normal. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara asupan dan kecukupan gizi pada remaja *overweight* dan obesitas dengan yang memiliki status gizi normal (Nadia Loliana, N.L., & Nadhiroh, S. R., 2015).

d. Kurang Aktivitas Fisik

Kurangnya aktivitas fisik menjadi salah satu penyebab utama terhadap peningkatan angka obesitas maupun *overweight*. Masyarakat yang tidak aktif memerlukan lebih sedikit kalori. Apabila konsumsi makanan berkalori tinggi dan tidak melakukan aktivitas fisik, maka berisiko mengalami obesitas dan *overweight* (Adriani, M., 2016).

e. Penggunaan Obat-Obatan

Konsumsi obat-obatan dapat memicu terjadinya obesitas. Penggunaan obat seperti antidepresan secara luas berkontribusi terhadap peningkatan risiko kenaikan berat badan dalam jangka panjang di tingkat populasi. Potensi penambahan berat badan harus dipertimbangkan ketika pengobatan antidepresan diindikasikan (Gafoor et al., 2018).

3. Dampak *Overweight*

Masa peralihan dari remaja menuju dewasa, dapat membuat remaja menjadi lebih sadar akan ukuran dan bentuk tubuh mereka. Hal tersebut menyebabkan kepuasan terhadap tubuh dapat menurun, terutama pada remaja yang kelebihan berat badan. Bagi sebagian orang, hal ini dapat menyebabkan pola makan dan perilaku pengendalian berat badan tidak sehat yang mungkin berlanjut hingga masa dewasa. Stigma, perundungan dan diskriminasi terkait berat badan pada masa remaja juga dapat meningkatkan kemungkinan remaja mengalami gangguan makan (Todd, A. S., dkk, 2015). Ketidakpuasan yang terjadi pada remaja ini terbukti meningkatkan risiko yang sangat merugikan, seperti depresi, rendah diri, dan gangguan pola makan. Selain itu, mereka sering menjadi sasaran bullying dan *body shamming*, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan citra diri negatif, selalu menyendiri, dan tidak bisa bersaing karena keterbatasan fisik (Sumarni, S., & Bangkele, E. Y., 2023). Mengutip dalam media CNN Indonesia (2018), survei menyebutkan bahwa sebanyak 93% wanita dan 83% pria mengungkapkan rasa tidak percaya dirinya akibat body shaming yang dilontarkan orang-orang di sekitarnya. Perut dan kaki menjadi bagian tubuh yang sering membuat mereka malu.

Pertambahan berat badan berlebihan dalam jangka panjang berhubungan positif dengan peningkatan risiko kelainan metabolik (Dai, Y., dkk., 2022). Dampak *overweight* cukup luas terhadap beberapa penyakit kronis

degeneratif, seperti hipertensi, jantung koroner, stroke, diabetes tipe 2, dan penyakit tulang serta gangguan pernapasan. Akibat banyaknya penyakit yang ditimbulkan oleh kondisi tersebut, maka morbiditas dan mortalitas akan meningkat dan terdapat dampak terhadap biaya kesehatan baik langsung maupun tidak langsung (Masrul, M., 2018).

4. Cara Pencegahan dan Penanggulangan *Overweight*

Kejadian *overweight* ataupun obesitas pada anak dan remaja tidak semata-mata disebabkan karena pola makan di rumah, tetapi juga mendapat pengaruh dari lingkungan sekolah, seperti teman dan guru serta iklan makanan tidak sehat. Ketersediaan makanan jajanan di sekolah cenderung tinggi gula, minyak dan rendah serat. Selain itu, kemajuan teknologi dan terbatasnya tempat melakukan aktivitas fisik juga membuat mereka kurang bergerak. Pengelolaan obesitas dan *overweight* pada anak usia sekolah harus dilakukan bersama-sama oleh orang tua dengan pihak sekolah dan tenaga kesehatan. Orang tua harus bisa mengontrol pola makan dan aktivitas anak selama berada di rumah, selanjutnya program di sekolah harus bisa membuat anak untuk bisa mengonsumsi gizi seimbang dan aktif melakukan latihan fisik (pendidikan jasmani). Semua program perubahan pola makan dan pola aktivitas yang diperuntukkan untuk anak harus diterapkan juga kepada orang tua, guru, dan temannya sebagai role model bagi anak (PedumGentas, 2017).

Kejadian kelebihan berat badan pada remaja pada umumnya disebabkan karena persepsi yang salah terhadap tubuhnya dan keadaan emosi makan. Remaja terutama remaja putri sering memiliki persepsi negatif terhadap tubuhnya sehingga mencoba melakukan berbagai diet yang tidak tepat yang pada akhirnya justru membuat anak mengalami ketidakseimbangan zat gizi. Keadaan stres yang sering dialami remaja juga kemudian membuat mereka memilih makanan tertentu untuk membuat dirinya nyaman. Biasanya pemilihan makanan mereka adalah yang tinggi lemak dan gula serta rendah serat. Penanggulangan *overweight* dan obesitas pada remaja adalah dengan meningkatkan pemahamannya terhadap perubahan tubuhnya, dan implikasinya terhadap pemenuhan kebutuhan gizi. Selanjutnya untuk pengelolaan stres pada remaja, maka pihak sekolah harus menggiatkan anak untuk melakukan

berbagai macam kegiatan latihan fisik. Jenis latihan fisik bisa untuk kesenangan hingga untuk tujuan prestasi (PedumGentas, 2017).

Pemerintah di Indonesia juga telah menggerakkan upaya untuk menekan kejadian *overweight* dan obesitas, yaitu dengan melakukan deteksi dini dengan menemukan kasus kelebihan berat badan mungkin agar lebih mudah dilakukan tatalaksana. Pemerintah melakukan upaya tersebut melalui Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu). Posbindu ini merupakan komunitas yang menggalakkan perilaku hidup bersih/gaya hidup sehat serta implementasi perilaku CERDIK (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet sehat dan seimbang, Istirahat cukup, Kelola stress). Upaya CERDIK ini dapat dilakukan di UKS dan fasilitas kesehatan lainnya (Kemenkes, 2018).

Upaya lain yang dilakukan pemerintah untuk menanggulangi *overweight* dan obesitas adalah dengan penerapan pedoman gizi seimbang. Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teratur dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi (Permenkes, 2014). Pedoman gizi seimbang didasari oleh empat pilar utama. Empat pilar gizi seimbang menurut Permenkes 2014, yaitu mengonsumsi aneka ragam pangan, membiasakan perilaku hidup bersih, melakukan aktivitas fisik, dan memantau berat badan (BB) secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal.

Dengan adanya upaya pencegahan dan penanggulangan masalah kelebihan berat badan dari berbagai pihak, diharapkan akan terjadi peningkatan pengetahuan yang mendorong perubahan sikap pada remaja dalam mengatasi kondisi *overweight*, seperti dapat mengatur pola makan, menerapkan gizi seimbang, aktif dalam olahraga, dan menjalani gaya hidup sehat.

B. Konsep Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui dan kepandaian yang berkenaan dengan proses

pembelajaran. Pengetahuan adalah hasil dari proses mencari tahu, dari yang tadinya tidak tahu menjadi tahu, dari tidak dapat menjadi dapat. Dalam proses mencari tahu ini mencakup berbagai metode dan konsep-konsep, baik melalui proses pendidikan maupun melalui pengalaman. Ciri pokok dalam taraf pengetahuan adalah ingatan tentang sesuatu yang diketahuinya baik melalui pengalaman, belajar, ataupun informasi yang diterima dari orang lain. Pengetahuan diawali dari rasa ingin tahu yang ada dalam diri manusia. Pengetahuan selama ini diperoleh dari proses bertanya dan selalu di tujukan untuk menemukan kebenaran (Ridwan, M., dkk., 2021).

2. Proses Terjadinya Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011), proses yang terjadi sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru dalam dirinya dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Kesadaran (awareness), ini adalah tahap di mana seseorang menjadi sadar atau mengetahui tentang adanya stimulus atau objek tertentu. Mereka memiliki pemahaman awal terhadap stimulus tersebut.
- b. Minat (interest), pada tahap ini, seseorang mulai tertarik terhadap stimulus atau objek tersebut. Sikap positif terhadap objek mulai muncul dan mereka merasa tertarik untuk lebih memperhatikan atau terlibat dengan objek tersebut.
- c. Evaluasi (evaluation), tahap ini melibatkan penilaian terhadap nilai positif atau negatif dari stimulus tersebut bagi diri sendiri. Seseorang menimbang-nimbang kebaikan dan keburukan yang terkait dengan objek tersebut, dan sikap mereka terhadap objek menjadi lebih baik.
- d. Percobaan (trial), pada tahap ini, subjek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang diharapkan atau dikehendaki terkait dengan objek tersebut. Mereka melakukan tindakan nyata atau bereksperimen dengan perilaku baru yang dihubungkan dengan objek tersebut.
- e. Adaptasi (Adaptation), tahap terakhir adalah di mana subjek telah mengadopsi perilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap mereka terhadap stimulus tersebut. Mereka telah berhasil mengubah perilaku mereka sesuai dengan objek atau stimulus yang dihadapi.

3. Tingkatan Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai tingkatan yang berbeda-beda. Terdapat 6 tahap atau tingkatan pengetahuan, yaitu:

a. Tahu (know)

Tahu (know) memiliki arti memanggil kembali atau *recall* terhadap memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati suatu hal. Untuk mengukur pengetahuan atau pemahaman seseorang terhadap suatu hal, dapat dilakukan dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan.

b. Memahami (comprehension)

Memahami suatu objek bukan sekedar memiliki pengetahuan terkait objek tersebut, bukan hanya kemampuan untuk menyebutkan fakta, melainkan harus memiliki kemampuan untuk menginterpretasikan dengan tepat informasi yang didapat tentang objek tersebut.

c. Aplikasi (application)

Aplikasi didefinisikan apabila seseorang telah memahami objek yang dimaksud sehingga dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain.

d. Analisa (analysis)

Analisis merupakan kemampuan seseorang untuk menjabarkan atau memisahkan suatu masalah atau objek yang diketahui, kemudian mencari hubungan antar komponen-komponen yang ada.

e. Sintetis (synthesis)

Sintesis mencerminkan kemampuan seseorang untuk merangkum atau menyatukan komponen pengetahuan yang dimilikinya dalam suatu hubungan yang logis.

f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk memberikan alasan atau justifikasi terhadap suatu objek tertentu.

4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Rahayu (2010), faktor yang mempengaruhi pengetahuan ada 8, yaitu :

a. Pendidikan

Pendidikan merupakan sebuah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, maka jelas dapat kita kerucutkan bahwa sebuah visi pendidikan yaitu untuk mencerdaskan manusia.

b. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang mendapatkan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

c. Pengalaman

Pengalaman merupakan sebuah kejadian atau peristiwa yang pernah dialami oleh seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

d. Usia

Umur seseorang yang bertambah dapat membuat perubahan pada aspek fisik psikologis, dan kejiwaan. Dalam aspek psikologis taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

e. Kebudayaan

Kebudayaan tempat dimana kita dilahirkan dan dibesarkan mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap terbentuknya cara berfikir dan perilaku kita.

f. Minat

Minat merupakan suatu bentuk keinginan dan ketertarikan terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya dapat diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

g. Paparan Informasi

RUU teknologi informasi mengartikan informasi sebagai suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, dan menyimpan, manipulasi, mengumumkan, menganalisa, dan menyebarkan informasi dengan maksud dan tujuan tertentu yang bisa didapatkan melalui media elektronik maupun cetak.

h. Media

Contoh media yang didesain secara khusus untuk mencapai masyarakat luas seperti televisi, radio, koran, majalah, dan internet.

5. Cara Memperoleh Pengetahuan

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman seseorang yang berasal dari berbagai sumber. Menurut Notoatmodjo (2007), terdapat dua cara memperoleh pengetahuan, yaitu :

a. Cara tradisional

1) Cara coba salah (trial and error)

Cara ini dikenal sebagai *trial and error* yaitu memanfaatkan kemungkinan dalam mencari solusi suatu masalah. Apabila kemungkinan pertama tidak berhasil, maka akan menguji kemungkinan lainnya, dan proses ini terus berlanjut hingga masalah dapat terpecahkan.

2) Cara kekuasaan (otoritas)

Pemegang kekuasaan, seperti pemerintah, tokoh agama, dan ahli ilmu pengetahuan pada dasarnya memiliki mekanisme serupa dalam proses menemukan pengetahuan. Cara ini menunjukkan bahwa orang lain akan menerima pendapat dari orang yang mempunyai otoritas tanpa menguji atau membuktikan kebenarannya. Penerima pendapat menganggap bahwa apa yang ditemukan oleh seseorang yang memiliki otoritas pasti benar.

3) Pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi merupakan suatu cara untuk memperoleh pengetahuan, dengan melibatkan proses mengulang kembali pengalaman di masa lalu yang berkaitan dengan pemecahan masalah yang dihadapi

b. Cara modern

Cara modern merupakan cara baru untuk memperoleh pengetahuan dengan pendekatan yang lebih sistematis, logis, dan ilmiah. Pendekatan ini menggabungkan cara berpikir deduktif, induktif, dan verifikatif yang dikenal sebagai metodologi penelitian.

6. Cara Mengukur Pengetahuan

Pengetahuan dapat diukur melalui wawancara atau angket, dimana subjek penelitian atau responden diminta untuk menjawab pertanyaan terkait isi materi yang ingin diukur (Notoatmodjo, 2010). Cara mengukur pengetahuan

dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan, kemudian dilakukan penilaian 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah (Darsini, D., dkk, 2019). Menurut Notoatmodjo (2018) hasil penilaian dapat digolongkan menjadi tiga kategori, yaitu :

- a. Baik, jika skor dicapai 76-100%
- b. Cukup, jika skor dicapai 56-76%
- c. Kurang, jika skor yang dicapai < 56%

C. Konsep Sikap

1. Pengertian Sikap

Sikap atau *attitude* merupakan keadaan seseorang dalam merespon atau kesiapan dalam bertindak terhadap berbagai rangsangan negatif dari suatu objek atau subjek tertentu. Sikap juga mencakup pola pikir, perilaku, dan kesiapan untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial (Notoatmodjo, 2010).

Menurut Khomsan (2000), dalam konteks penerapan gizi, sikap seseorang merupakan tahap lanjutan dari pengetahuan gizinya. Seseorang yang memiliki pemahaman gizi yang baik akan mengembangkan penerapan gizi yang optimal. Sikap dapat mempengaruhi perilaku secara langsung, sehingga sikap positif terhadap penerapan gizi yang baik akan mendorong seseorang untuk melakukan praktik gizi yang sehat. Sebaliknya, sikap negatif dalam penerapan gizi seimbang dapat menyebabkan perilaku gizi yang kurang baik.

2. Tingkatan Sikap

Sikap memiliki beberapa tingkatan. Menurut Notoatmodjo (2014), terdapat empat tingkatan sikap, yaitu :

a. Menerima (receiving)

Melihat rangsangan yang diberikan suatu objek dan bahwa subjek mau dapat di definisikan sebagai menerima.

b. Merespon (responding)

Sikap dapat di indikasikan melalui menyelesaikan tugas yang diberikan atau menjawab apabila ditanya. Jika orang menerima sebuah ide terlepas dari kebenaran apa yang dia kerjakan ketika mendapat tugas, menjawab jika ditanya hal itu merupakan suatu usaha orang tersebut bahwa dia menerimanya.

c. Menghargai (valuing)

Indikasi sikap yang lain adalah mengajak orang lain menyelesaikan atau mendiskusikan suatu masalah.

d. Bertanggung jawab (responsible)

Pada tingkatan tertinggi seseorang akan bertanggung jawab atas segala yang dipilihnya beserta risikonya.

3. Faktor yang Mempengaruhi Sikap

Menurut Azwar (2012) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi sikap seseorang terhadap objek, yaitu :

a. Pengalaman Pribadi

Untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi harus meninggalkan kesan yang kuat. Oleh karena itu, sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional.

b. Pengaruh Orang Lain Yang Dianggap Penting

Individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggap penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting.

c. Pengaruh Kebudayaan

Kebudayaan tanpa disadari telah menanamkan garis pengaruh sikap kita terhadap berbagai masalah. Kebudayaan telah mewamai sikap anggota masyarakatnya, karena kebudayaan yang memberi corak pengalaman individu-individu masyarakat asuhannya.

d. Media Massa

Pemberitaan surat kabar, radio atau media komunikasi lainnya, berita yang seharusnya faktual disampaikan secara objektif cenderung dipengaruhi oleh sikap penulisnya, sehingga berpengaruh terhadap sikap konsumennya.

e. Lembaga Pendidikan Dan Lembaga Agama

Konsep moral dan ajaran dari lembaga pendidikan dan lembaga agama sangat menentukan sistem kepercayaan sehingga tidak heran jika konsep tersebut mempengaruhi sikap.

f. Faktor Emosional

Suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari emosi yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

4. Cara Mengukur Sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan dengan menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Ada dua bentuk pertanyaan yang menggunakan *Likert* yaitu pertanyaan positif untuk mengukur minat positif, dan bentuk pertanyaan negatif untuk mengukur minat negatif. Menurut Hidayat (2011) bentuk jawaban pertanyaan atau pernyataan dari skala *Likert*, yaitu :

Tabel 1. Skala Likert

Pernyataan positif		Nilai	Pernyataan negatif		Nilai
Sangat setuju	ST	4	Sangat setuju	ST	1
Setuju	S	3	Setuju	S	2
Tidak setuju	TS	2	Tidak setuju	TS	3
Sangat tidak setuju	STS	1	Sangat tidak setuju	STS	4

Menurut (Azwar, 2011) sikap dapat dikategorikan dengan skor :

- Jika total skor $\geq 66,7\%$ (sikap baik).
- Jika total skor $< 66,7\%$ (sikap kurang baik).

D. Konsumsi Energi

1. Pengertian

Zat yang diperlukan makhluk hidup dalam membantu pertumbuhan, mempertahankan hidup dan menjalankan aktivitas adalah energi (Karta Sapetra, 2005). Energi didefinisikan sebagai salah satu hasil metabolisme dari karbohidrat, protein, dan lemak. Energi memiliki fungsi sebagai zat tenaga dalam metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu, dan Aktivitas fisik (Andriani, 2016). Energi adalah zat yang sangat esensial bagi manusia dalam

melakukan metabolisme basal, melakukan aktivitas, pertumbuhan, dan pengaturan suhu (Rachmayani, S. A., 2018).

2. Kecukupan Energi

Menurut Krummel dan Kris-Etherton (1996), energi adalah asupan utama. Apabila kebutuhan akan energi tidak tercapai, maka protein, vitamin dan mineral yang terdapat dalam tubuh tidak dapat dipakai secara produktif dalam berbagai macam fungsi metabolisme. *Basal metabolic rate* (BMR) berpengaruh terhadap energi yang diperlukan remaja. *Basal metabolic rate* (BMR) merupakan energi (kalori) yang digunakan dalam keadaan beristirahat, fase pertumbuhan, komposisi tubuh dan tingkat aktivitas fisik. *Basal metabolic rate* (BMR) sangat memiliki keterkaitan dengan total *Lean Body Mass* dari tiap orang. Tingkat Pertumbuhan pada remaja laki-laki akan lebih besar dalam tinggi badan, berat badan dan *Lean Body Mass* sehingga memiliki kategori metabolisme dan kebutuhan energi yang lebih banyak daripada remaja perempuan. Aspek yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan pada fisik selama masa pubertas yaitu asupan energi dan zat gizi. Rendahnya asupan energi dapat mengakibatkan tertunda masa pubertas atau keterlambatan dalam pertumbuhan (Fikawati, 2017). Kecukupan energi pada remaja berdasarkan AKG 2019 dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 2. Tabel Kecukupan Energi Pada Remaja Berdasarkan AKG 2019

Jenis Kelamin	Umur	Energi (kkal)
Laki-laki	10-12 Tahun	2000
	13-15 Tahun	2400
	16-18 Tahun	2650
Perempuan	10-12 Tahun	1900
	13-15 Tahun	2050
	16-18 Tahun	2100

Sumber : PERMENKES Nomor 28 Tahun 2019

E. Remaja

1. Pengertian Remaja

Remaja Menurut *World Health Organization* (WHO), seseorang disebut sebagai remaja apabila telah mencapai usia 10-19 tahun. Menurut Peraturan

Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun. Masa remaja adalah masa peralihan atau masa transisi dari anak menuju masa dewasa. Pada masa ini begitu pesat mengalami pertumbuhan dan perkembangan baik itu fisik maupun mental (Diananda, A., 2019). Banyak masyarakat menganggap masa remaja sebagai periode terjadinya pubertas dan transformasi fisik yang mencapai puncaknya pada kematangan reproduksi. Di sisi lain, beberapa masyarakat memahami masa remaja secara lebih komprehensif, mencakup aspek psikologis, sosial, dan moral, serta elemen kedewasaan yang tidak hanya terbatas pada perubahan fisik semata. Dalam pandangan ini, istilah remaja umumnya merujuk pada rentang usia 12-20 tahun.

2. Batas Umur Remaja

Batasan usia remaja dan klasifikasinya menurut Soetjiningsih (2004), adalah :

- a. Masa remaja awal /dini (Early adolescence) umur 11 – 13 tahun.
- b. Masa remaja pertengahan (Middle adolescence) umur 14 -16 tahun.
- c. Masa remaja lanjut (Late adolescence) umur 17 – 21 tahun.

Klasifikasi Remaja menurut Sarwono (2000) mengatakan ada tiga tahap perkembangan remaja, yaitu :

- a. Remaja awal (usia 11-14 tahun)
- b. Remaja pertengahan (usia 15-17 tahun)
- c. Remaja akhir (usia 18-21 tahun).

Meninjau dari klasifikasi usia remaja menurut para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa remaja awal berusia 11-14 tahun, remaja tengah usia 15-17 tahun dan remaja akhir usia 18-21 tahun.

3. Ciri-Ciri Remaja

Seperti halnya pada semua periode yang penting, sela rentang kehidupan masa remaja mempunyai ciri-ciri tertentu yang membedakannya dengan periode sebelumnya dan sesudahnya. Masa remaja ini, selalu merupakan masa-masa sulit bagi remaja maupun orangtuanya. Menurut Sidik Jatmika, kesulitan itu berangkat dari fenomena remaja sendiri dengan beberapa ciri perilaku khusus, yakni:

- a. Remaja mulai menyampaikan kebebasannya dan haknya untuk mengemukakan pendapatnya sendiri. Tidak terhindarkan, ini dapat menciptakan ketegangan dan perselisihan, dan bias menjauhkan remaja dari keluarganya.
 - b. Remaja lebih mudah dipengaruhi oleh teman-temannya daripada ketika mereka masih kanak-kanak. Ini berarti bahwa pengaruh orangtua semakin lemah. Remaja berperilaku dan mempunyai kesenangan yang berbeda bahkan bertentangan dengan perilaku dan kesenangan keluarga. Contoh-contoh yang umum adalah dalam hal mode pakaian, potongan rambut, kesenangan musik yang kesemuanya harus mutakhir.
 - c. Remaja mengalami perubahan fisik yang luar biasa, baik pertumbuhannya maupun seksualitasnya. Perasaan seksual yang mulai muncul bisa menakutkan, membingungkan dan menjadi sumber perasaan salah dan frustrasi.
 - d. Remaja sering menjadi terlalu percaya diri (over confidence) dan ini bersama-sama dengan emosinya yang biasanya meningkat, mengakibatkan sulit menerima nasihat dan pengarahan orangtua.
4. Tahap Perkembangan Remaja

Pada masa remaja akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang begitu pesat baik itu fisik maupun mental. Menurut Alex Sobur (2003), tahapan remaja dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Pra Remaja (11 atau 12-13 atau 14 tahun)

Pra remaja ini mempunyai masa yang sangat pendek, kurang lebih hanya satu tahun, untuk laki-laki usia 12 atau 13 tahun - 13 atau 14 tahun. Dikatakan juga fase ini adalah fase negatif, karena terlihat tingkah laku yang cenderung negatif. Fase yang sukar untuk hubungan komunikasi antara anak dengan orang tua. Perkembangan fungsi-fungsi tubuh juga terganggu karena mengalami perubahan-perubahan termasuk perubahan hormonal yang dapat menyebabkan perubahan suasana hati yang tak terduga. Remaja menunjukkan peningkatan reflektivenes tentang diri mereka yang berubah dan meningkat berkenaan dengan apa yang orang pikirkan tentang mereka.
- b. Remaja Awal (13 atau 14 tahun - 17 tahun)

Pada fase ini perubahan-perubahan terjadi sangat pesat dan mencapai puncaknya. Ketidakseimbangan emosional dan ketidakstabilan dalam banyak hal terdapat pada usia ini. Remaja mencari identitas diri karena masa ini, statusnya tidak jelas. Pola-pola hubungan sosial mulai berubah. Menyerupai orang dewasa muda, remaja sering merasa berhak untuk membuat keputusan sendiri. Pada masa perkembangan ini, pencapaian kemandirian dan identitas sangat menonjol, pemikiran semakin logis, abstrak dan idealistis dan semakin banyak waktu diluangkan diluar keluarga.

c. Remaja Lanjut (17-20 atau 21 tahun)

Menurut Sarwono (2000) tahap ini adalah masa konsolidasi menuju periode dewasa dan ditandai dengan pencapaian lima hal yaitu: minat yang makin mantap terhadap fungsi-fungsi intelektual, egonya mencari kesempatan untuk bersatu dengan orang-orang lain dan dalam pengalaman-pengalaman baru, terbentuknya identitas seksual yang tidak akan berubah lagi, egosentrisme (terlalu memusatkan perhatian pada diri sendiri) diganti dengan keseimbangan antara kepentingan diri sendiri dengan orang lain, tumbuh "dinding" yang memisahkan diri pribadinya (private self) dan masyarakat.

Pada tahap remaja lanjut sikap positif dan kematangan diri remaja semakin terbentuk hal ini juga harus dengan adanya dorongan positif dari orangtua dan lingkungan sekitar.

F. Penyuluhan

1. Pengertian Penyuluhan

Menurut Mubarak, dkk., 2021, penyuluhan adalah proses perubahan perilaku di kalangan masyarakat agar mereka tahu dan mampu melakukan perubahan demi tercapainya peningkatan produksi, pendapatan atau keuntungan dan perbaikan kesejahteraannya. Penyuluhan juga dapat diartikan sebagai suatu usaha pendidikan non-formal yang dimaksudkan untuk mengajak orang sadar dan mau melaksanakan ide-ide baru (Samsudin, 1977).

2. Metode Penyuluhan

Menurut Notoatmodjo 2018, metode penyuluhan dibagi menjadi tiga, yaitu:

a. Metode Individu

Metode atau pendekatan individual ini adalah bimbingan dan penyuluhan (guidance and counseling). Dalam metode ini akan terjadi proses kontak langsung ini antara klien dengan petugas secara lebih intensif, setiap masalah yang dihadapi oleh klien dapat dikorek dan dibantu penyelesaiannya. Akhirnya klien tersebut akan secara sukarela dan berdasarkan kesadaran akan mengubah perilaku.

b. Metode Kelompok

Dalam memilih metode pendidikan kelompok, harus mengingat besarnya kelompok sasaran serta tingkat pendidikan formal pada sasaran. Kelompok akan dibedakan menjadi dua, yaitu:

1) Kelompok Besar

Kelompok besar apabila jumlah peserta penyuluhan lebih dari 20 orang. Metode yang baik untuk kelompok besar adalah:

a) Ceramah

Ceramah merupakan metode yang baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah. Ceramah adalah suatu penyampaian informasi yang sifatnya searah, yakni dari penceramah kepada hadirin. Metode ini penceramah merupakan pemegang peran lebih banyak untuk menyampaikan informasi dan sedikit memberikan kesempatan kepada sasaran untuk memberikan tanggapannya. Selain itu, kelemahan metode ceramah yaitu, dapat membuat peserta pasif, mengandung sedikit daya kritis peserta didik, dan terlalu gampang membuat jenuh. Keuntungan menggunakan metode ceramah antara lain murah dari segi biaya, mudah dilaksanakan, dapat diikuti oleh peserta didik dalam jumlah banyak.

b) Seminar

Seminar hanya cocok untuk sasaran peserta yang berpendidikan menengah ke atas. Seminar adalah penyajian

atau presentasi dari satu atau beberapa ahli mengenai suatu topik yang dianggap penting dan sedang menjadi topik hangat di kalangan masyarakat.

2) Kelompok Kecil

Kelompok kecil apabila peserta kurang dari 20 orang. Metode yang cocok untuk kelompok kecil seperti:

a) Diskusi kelompok

Adalah pembicaraan dengan semua anggota kelompok dapat bebas bebas berpartisipasi mengeluarkan pendapat dan akan dipimpin yang telah ditunjuk.

b) Curah pendapat (Brain Storming)

Dimulai dari pemimpin yang akan memancing dengan satu masalah kemudian peserta memberikan jawaban dan terjadilah diskusi.

c) Bola salju (Snow Balling)

Kelompok dibagi-bagi dalam pasangan-pasangan. Kemudian dilontarkan suatu pernyataan atau masalah, kemudian setelah lebih kurang lima menit tiap dua pasang akan bergabung menjadi satu dan mendiskusikan kembali masalah tersebut, demikian seterusnya sampai akhirnya menjadi diskusi seluruh kelas.

d) Kelompok-kelompok kecil (Buzz Group)

Masing-masing dibagi dalam kelompok kemudian diberi permasalahan dan selanjutnya akan didiskusikan oleh kelompok masing-masing.

e) Memainkan Peran (Role Play)

Beberapa anggota akan memainkan beberapa peran. Seperti sedang bermain drama dengan alur atau isi cerita tentang kesehatan.

f) Permainan Simulasi (Simulation Game)

Merupakan gambaran antara Role Play dengan diskusi kelompok. Pesan-pesan kesehatan akan disajikan dalam

beberapa bentuk permainan seperti gaco, monopoli dan engklek.

3. Metode Massa (*Public*)

Metode pendidikan massa sasarannya tidak membedakan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial ekonomi, dan sebagainya. Biasanya digunakan untuk mengubah *awareness* atau kesadaran masyarakat terhadap suatu inovasi, belum begitu diharapkan sampai mengubah perilaku. Beberapa contoh metode ini, antara lain ceramah (*public speaking*), pidato dan diskusi melalui media elektronik, simulasi, artikel, dan *billboard* yang dipasang dipinggir jalan.

4. Media Penyuluhan

Media penyuluhan dapat memberikan pengalaman yang sama kepada sasaran mengenai kejadian di lingkungan sekitar dan memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara penyuluh dengan sasaran (Daryanto, 2010). Menurut Notoatmodjo (2011), media merupakan suatu alat saluran atau *channel* untuk menyampaikan informasi kesehatan. Berdasarkan fungsinya sebagai penyalur informasi kesehatan, media dibagi menjadi tiga, yaitu:

a. Media Cetak

- 1) *Booklet*, dapat berupa tulisan maupun gambar yang dimuat dalam bentuk buku.
- 2) *Leaflet*, berisi informasi dalam bentuk tulisan maupun gambar, bentuknya seperti flyer namun biasanya dilipat.
- 3) *Flyer*, selebaran yang tidak berlipat.
- 4) *Flip chart*, lembar balik yang biasanya dalam bentuk buku atau lembaran dengan ukuran besar. Setiap lembar berisi gambar dan lembar baliknya berisi kalimat sebagai informasi yang berkaitan dengan gambar tersebut atau gambar dan kalimat dapat dikombinasikan dalam satu lembar.
- 5) Rubrik, tulisan yang dimuat dalam surat kabar seperti koran atau majalah yang membahas hal-hal terkait dengan kesehatan.
- 6) Poster, media cetak yang berisi informasi kesehatan berupa gambar atau gambar disertai tulisan yang di tempel di tempat- tempat umum

seperti sekolah, rumah sakit, puskesmas, posyandu, apotek, laboratorium ataupun kantor.

b. Media Elektronik

- 1) Televisi, penyampaian informasi seputar masalah kesehatan dapat berupa suatu tayangan seperti forum diskusi dan *talk show*.
- 2) Radio, penyampaian informasi dengan radio berupa audio atau suara.
- 3) Video, biasanya memuat gambar dan suara yang dapat digunakan sebagai media penyampaian edukasi tentang kesehatan.
- 4) *Slide*, penyampaian informasi dengan *slide* dapat berupa gambar, grafik dan objek lainnya yang dapat dimuat dalam media tersebut.

c. Media Papan (Billboard)

Media ini termasuk media luar ruangan. Penyampaian informasi kesehatan dengan papan (billboard) biasanya dipasang di tempat umum seperti halte atau di pinggir jalan.

5. Teori Perubahan Johari *Window*

Pada teori perubahan oleh Joseph Luth dan Harrington Ingham, terdapat 4 bagian yaitu :

a. Wilayah Terbuka

Segala aspek tindakan, emosi, dan lain- lain tidak hanya diketahui oleh diri sendiri, tetapi juga diketahui oleh orang lain. Ketika wilayah ini meluas maka terjadi komunikasi yang baik, artinya kita dapat memahami orang lain dan orang lain pun dapat memahami kita. Namun, jika terjadi penyempitan di wilayah ini berarti komunikasi menjadi semakin tertutup.

b. Wilayah Buta

Semua aspek tindakan, emosi, dan pikiran diketahui orang lain tetapi tidak disadari oleh diri sendiri. Apabila wilayah ini meluas dan mendesak wilayah lain akan terjadi kesulitan komunikasi. Wilayah ini ada tiap diri manusia dan sulit dihapuskan, kecuali dengan cara bercermin pada norma dan hukum.

c. Wilayah Rahasia

Wilayah ini merupakan kemampuan yang dimiliki diri sendiri namun tersembunyi atau tidak diketahui orang lain.

d. Wilayah Tidak Dikenal

Wilayah ini disebut sebagai wilayah paling kritis karena aspek diri yang tidak diketahui oleh diri sendiri maupun orang lain. Melakukan proses pengembangan diri dan komunikasi yang efektif dapat mempersempit wilayah ini agar tercipta pemahaman yang lebih baik.

G. Metode Ceramah

1. Pengertian Ceramah

Ceramah adalah menyampaikan atau menjelaskan suatu pengertian atau pesan secara lisan yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu oleh seorang pembicara (ahli) kepada sekelompok pendengar dengan dibantu beberapa alat peraga yang diperlukan. Ceramah pada hakikatnya adalah transfer informasi dari penyuluh kepada sasaran (peserta) penyuluhan. Ceramah bertujuan untuk menyajikan fakta, menyampaikan pendapat tentang suatu masalah, menyampaikan pengalaman atau perjalanan pribadi, membangkitkan semangat atau merangsang pikiran peserta, dan membuka suatu permasalahan untuk didiskusikan.

2. Kelebihan Ceramah

Kelebihan metode ceramah adalah :

- a. Cocok untuk berbagai jenis peserta/sasaran.
- b. Mudah pengaturannya.
- c. Beberapa orang lebih dapat belajar dengan mendengar daripada dengan membaca.
- d. Penggunaan waktu yang efisien.
- e. Dapat dipakai pada kelompok sasaran yang besar.
- f. Tidak terlalu banyak menggunakan alat bantu.
- g. Dapat digunakan untuk memberi pengantar pada suatu kegiatan.

3. Kekurangan Ceramah

Kekurangan metode ceramah adalah :

- a. Seorang ahli tentang suatu masalah, belum tentu menjadi pembicara yang baik.
- b. Peranan peserta menjadi pasif.
- c. Pengaruh ceramah terhadap peserta relatif sukar diukur.

- d. Umpan balik terbatas.
- e. Proses komunikasi hanya satu arah dan kecil sekali kesempatannya untuk mendapatkan tanggapan, kecuali dilanjutkan dengan metode diskusi dan tanya jawab.
- f. Apabila gaya ceramah monoton akan membosankan peserta.
- g. Kurang menarik dan sulit dipakai pada sasaran anak-anak.
- h. Membatasi daya ingat karena ceramah pada umumnya memakai hanya satu indra, yaitu indra pendengar dan kadang-kadang melibatkan indra penglihat.

H. Aplikasi *VitaNutriHealth*

1. Pengertian Aplikasi

VitaNutriHealth adalah sebuah aplikasi yang dapat membantu masyarakat untuk mengetahui informasi mengenai pentingnya pencegahan dan penanggulangan masalah *overweight* dan obesitas. Aplikasi ini juga dapat membantu untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap mengenai konsumsi makanan bergizi.

2. Kelebihan Aplikasi

- a. Materi tentang *overweight* dan obesitas.
- b. Perhitungan IMT.
- c. Perhitungan kebutuhan zat gizi per hari.
- d. Standar porsi bahan makanan serta kandungan gizi setiap bahan makanan.
- e. Menyediakan fitur notifikasi waktu makan.
- f. Materi pola makan.
- g. Materi aktivitas fisik.
- h. Dilengkapi fitur tanya jawab.
- i. Informasi pada aplikasi lebih mudah dipahami dan dapat dibaca ulang.
- j. Jangkauannya lebih luas.
- k. Dapat di akses setiap waktu.

3. Kekurangan Aplikasi

- a. Biaya yang dibutuhkan lebih besar dalam proses pembuatan ataupun penggunaannya yang membutuhkan kuota internet untuk mengunduh aplikasinya.
- b. Proses pembuatannya lama dan rumit.
- c. Perlu keterampilan mengoperasikan aplikasinya terutama bagi individu yang belum melek teknologi.

I. Hubungan Antar Variabel

1. Hubungan Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Remaja

Berdasarkan penelitian oleh Ramadhani, H., Hayati, N. F., Amos, J., Sidiq, R., & Lestari, E. M. L. (2023) menyatakan bahwa setelah dilakukan perlakuan selama 11 hari, didapatkan rata-rata nilai pengetahuan remaja tentang pencegahan obesitas sebelum diberikan edukasi melalui media aplikasi berbasis android adalah 12,5 dengan standar deviasi 4,94. Sedangkan rata-rata nilai pengetahuan remaja tentang pencegahan obesitas sesudah diberikan edukasi melalui media aplikasi berbasis android adalah 17,2 dengan standar deviasi 2,56. Dengan demikian, pengetahuan pada responden terdapat peningkatan secara signifikan karena responden antusias dan mudah memahami isi dari media aplikasi berbasis android. Remaja juga cenderung untuk mengakses informasi menggunakan smartphone karena lebih mudah untuk diakses, bisa diakses dimana saja dan kapan saja.

Penelitian dari Susindra & Permatasari (2023) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi android dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan remaja putri terkait obesitas yang menunjukkan adanya nilai positif dengan pembuktian bahwa hasil penelitian mengalami peningkatan secara signifikan sebelum dan sesudah diberikannya intervensi mengenai obesitas melalui aplikasi android. Nilai pengetahuan remaja putri sebelum diberikan intervensi dengan aplikasi android, yaitu 85,27. Tingkat pengetahuan remaja putri mengenai obesitas setelah diberikan intervensi dengan aplikasi android, yaitu 99,03.

Mey, D., dkk. (2020) menyebutkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan dan aplikasi EDIFO. Ditinjau dari nilai rata-rata, pengetahuan sesudah pemberian

aplikasi EDIFO bernilai lebih tinggi dari pengetahuan sesudah pemberian penyuluhan dengan presentase peningkatan pengetahuan sebesar 0.33%.

Hasil penelitian Irma, R., (2017) menyebutkan bahwa penyuluhan gizi dapat meningkatkan pengetahuan responden. Rata-rata pengetahuan responden sebelum penyuluhan adalah 13,97 dengan standar deviasi 6,09. Setelah penyuluhan rata-rata pengetahuan responden meningkat menjadi 23,21 dengan standar deviasi 26,83. Terlihat nilai mean perbedaan antara pengukuran pertama dan kedua adalah 9,24 dengan standar deviasi 0,74. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan atau ada pengaruh yang signifikan antara pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan.

Fitriani, S. D., dkk. (2019) menyebutkan bahwa penyuluhan dengan media *motion video* dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia gizi. Berdasarkan hasil analisa, skor rata-rata pengetahuan anemia gizi setelah intervensi lebih besar (87,14) dibandingkan skor rata-rata pengetahuan anemia gizi sebelum intervensi (50,95). Hal ini menunjukkan bahwa skor pengetahuan siswa sebelum dan setelah intervensi mengalami kenaikan skor 36,19 (71,03%).

2. Hubungan Penyuluhan Terhadap Sikap Remaja

Hasil penelitian Fitriani, S. D., dkk. (2019) menjelaskan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan anemia gizi dengan media *motion video* terhadap sikap remaja putri. Skor rata-rata sikap anemia gizi setelah intervensi lebih besar (25,51) dibandingkan skor rata-rata sikap anemia gizi sebelum intervensi (23,19). Hal ini menunjukkan bahwa skor pengetahuan siswa sebelum dan setelah intervensi mengalami kenaikan 2,32 (10%).

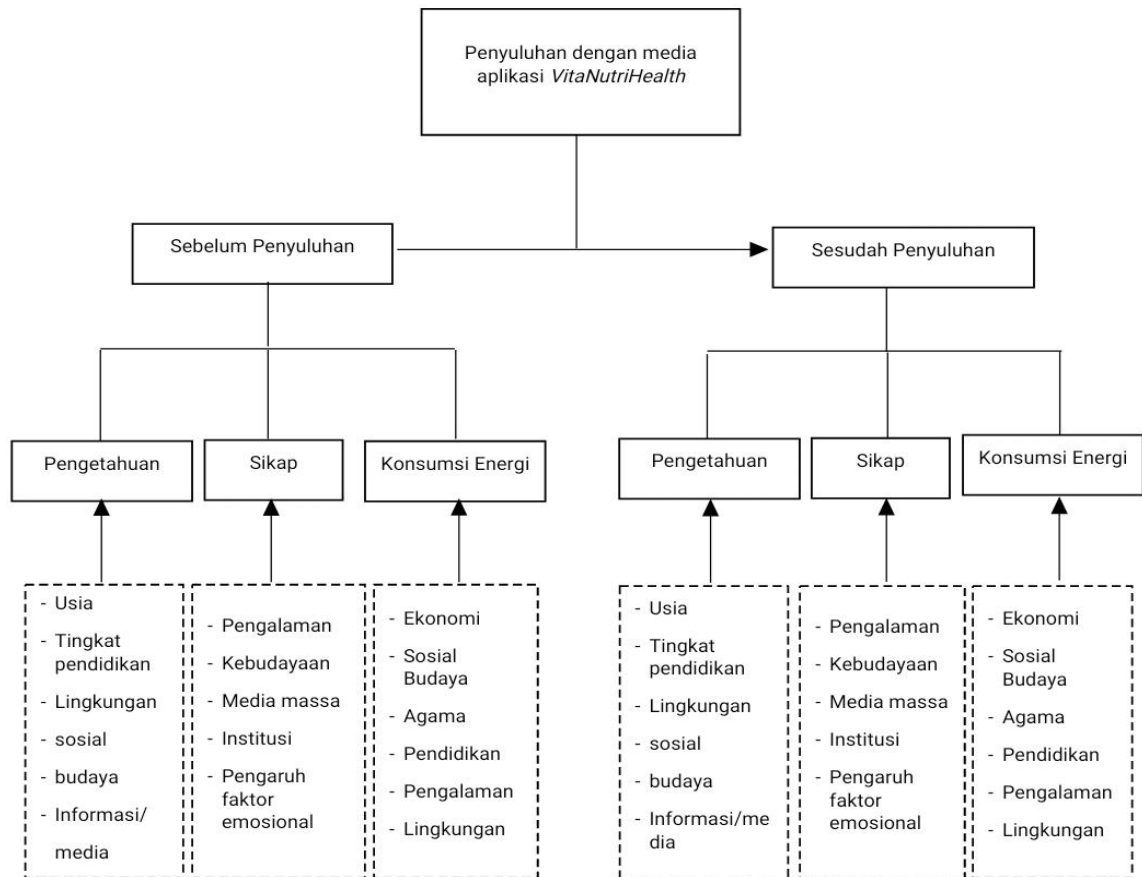
Berdasarkan penelitian Perdana, dkk (2017) setelah diberikan intervensi selama satu minggu, terdapat peningkatan skor sikap sebesar 0,4-5,2 poin, yang berbeda secara signifikan antar kelompok. Peningkatan skor sikap paling besar pada kelompok android dan gabungan android & website. Media perlakuan juga sangat memengaruhi, kelompok perlakuan android dan gabungan android & website menunjukkan tingkat sikap gizi yang lebih baik jika dibandingkan dengan kelompok perlakuan lainnya.

3. Hubungan Penyuluhan Terhadap Konsumsi Energi Remaja

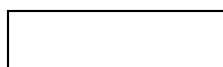
Penelitian oleh Septiyana, S. M., dkk. (2022) menjelaskan bahwa terdapat perbedaan rata-rata asupan energi setelah konseling dan pemantauan makanan mandiri menggunakan aplikasi *MyFitnessPal*. Penurunan asupan energi pada kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan kelompok control. Kombinasi konseling gizi dan pemantauan asupan mandiri menggunakan aplikasi *MyFitnessPal* dapat digunakan sebagai strategi untuk mengontrol asupan makanan di kalangan siswa yang kelebihan berat badan.

Penelitian oleh Handayani, S., dkk. (2022) menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap konsumsi energi responden sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan gizi dengan media komik. Penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata tingkat konsumsi energi responden sebelum penyuluhan gizi adalah 114,4% dalam kategori normal. Setelah penyuluhan gizi, rata-rata tingkat konsumsi energi responden turun menjadi 106,9% dalam kategori normal. Meskipun masih dalam kategori normal, terdapat penurunan konsumsi energi sebesar 7,5%.

J. Kerangka Konsep



Keterangan



= Variabel yang diteliti



= Variabel yang tidak diteliti

Gambar 1. Kerangka konsep