

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Overweight

2.1.1 Pengertian Overweight

Overweight atau kegemukan merupakan kondisi adanya akumulasi lemak abnormal atau berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan. Ketidakseimbangan antara keluar dan masuk energi dalam jangka waktu yang cukup lama mengakibatkan kelebihan energi yang kemudian disimpan dalam bentuk lemak dan jaringan lemak, sehingga dapat meningkatkan berat badan. Hal ini biasanya terjadi ketika asupan kalori yang dikonsumsi melebihi jumlah kalori yang dibakar oleh tubuh. Indeks massa tubuh (BMI) adalah indeks sederhana dari berat badan terhadap tinggi badan yang biasa digunakan untuk mengklasifikasikan kelebihan berat badan dan obesitas pada orang dewasa. BMI didapat dari perhitungan kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badannya dalam meter (kg/m^2) (WHO,2020). Overweight pada remaja adalah keadaan status gizi lebih yang terjadi di usia remaja. Menurut WHO, remaja adalah penduduk dengan rentang usia 10 - 19 tahun. Sedangkan Kemenkes RI, usia remaja dimulai dari usia 10 tahun hingga 18 tahun..

2.1.2 Faktor Penyebab Overweight

Overweight dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu :

1. Faktor Genetik

Kejadian kegemukan cenderung diturunkan oleh orang tua kepada anaknya. Kebiasaan makan atau gaya hidup yang diturunkan atau dicontohkan oleh anggota keluarga juga dapat menjadi penyebab terjadinya status gizi lebih secara genetik.

2. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan juga berperan penting pada kejadian kegemukan pada seseorang. Yang tergolong dalam penyebab overweight dari lingkungan yaitu pola makan yang meliputi jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi dan aktivitas fisik yang dilakukan pada setiap harinya.

3. Faktor Psikososial

Emosional yang tidak stabil dapat mempengaruhi pola makan seseorang. Biasanya seseorang dengan keadaan stress akan mengalami banyak makan ataupun tidak selera makan. Ketika seseorang mengalami stress dan banyak makan biasanya tidak memikirkan jumlah kalori yang masuk. Pola pikir juga dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang. Seseorang dapat memberikan ekspresi terhadap apa yang mereka makan dan dapat memilih atau memutuskan apa yang mereka makan. Kebiasaan makan yang tidak baik jika diteruskan secara terus menerus akan bersifat ekstrim bagi kesehatan (Utomo, 2012).

4. Aktivitas Fisik

Seseorang dengan aktifitas fisik yang kurang dapat meningkatkan prevalensi terjadinya *overweight* pada remaja. Aktivitas yang kurang menyebabkan jumlah kalori yang dikeluarkan lebih banyak dibandingkan kalori yang dikonsumsi, sehingga terjadi ketidakseimbangan. Sehingga ketidakseimbangan jumlah kalori dan aktivitas fisik dapat memicu kegemukan pada seseorang.

5. Faktor Usia

Status gizi dapat terjadi di seluruh kalangan usia, namun kejadian *overweight* pada usia remaja juga banyak terjadi. Hal ini disebabkan karena pada usia remaja sudah mampu memilih jenis makanan sendiri. Selain itu, *overweight* yang terjadi pada remaja pada masa pertumbuhan akan memicu obesitas remaja.

2.1.3 Patofisiologis Overweight

Sumber energi tubuh manusia berasal dari zat gizi makro dan gizi mikro. Zat gizi makro meliputi protein, lemak, dan karbohidrat. Sedangkan zat gizi mikro meliputi vitamin dan mineral. Energi diperoleh dari hasil pembakaran kalori yang berasal dari zat gizi. Lemak menghasilkan lebih banyak energi daripada karbohidrat atau protein. Setelah makan, lemak dikirim ke jaringan adiposa untuk disimpan hingga dibutuhkan lagi untuk energi. Oleh karena itu, kelebihan lemak akan memudahkan penambahan berat badan. Kelebihan protein juga dapat diubah menjadi lemak tubuh. Ketika jumlah protein melebihi kebutuhan tubuh, asam amino melepaskan

ikatan nitrogennya dan diubah melalui serangkaian reaksi menjadi trigliserida. Kelebihan karbohidrat disimpan sebagai glikogen dan lemak. Glikogen akan disimpan di hati dan otot. Lemak kemudian disimpan di sekitar perut dan di bawah kulit (Kharismawati, 2010).

2.1.4 Pengukuran Overweight

Pengukuran status gizi menurut Supriasa (2013) adalah dengan menggunakan antropometri. Metode ini mengukur berat badan, tinggi badan, dan ketebalan lipatan kulit. Pengukuran ini bervariasi berdasarkan usia dan kebutuhan diet. Antropometri dapat menilai riwayat gizi dahulu pasien. Derajat obesitas dapat dihitung dengan menggunakan indeks massa tubuh (IMT) dengan berat badan (kg)/Tinggi Badan(m)².

Hasil perhitungan IMT kemudian disesuaikan dengan klasifikasi status gizi menurut Permenkes nomor 2 tahun 2020 menggunakan IMT/U anak usia 5- 18 tahun yaitu IMT/U + 1 SD sampai dengan + 2 SD termasuk kategori *overweight* dan > + 2 SD termasuk kategori obesitas.

2.1.5 Penanggulangan Overweight dengan Gizi Seimbang

a. Pengertian Gizi Seimbang

Gizi seimbang merupakan susunan asupan sehari-hari dimana jenis dan jumlah zat gizinya sesuai dengan kebutuhan tubuh. Pemenuhan asupan gizi ini juga harus memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih, dan mempertahankan berat badan normal guna mencegah masalah gizi (Kemenkes RI, 2018). Gizi berasal dari Bahasa arab "ghidza" yang berarti makanan. Gizi merupakan rangkaian proses secara organik makanan dalam hubungannya dengan kesehatan dan proses dimana organism menggunakan makanan untuk pemeliharaan kehidupan, pertumbuhan, bekerjanya anggota dan jaringan tubuh secara normal dan produksi tenaga serta faktor faktor yang mempengaruhinya (Aristina, KM et al. 2021).

b. Pilar Gizi Seimbang

Dalam prinsipnya, gizi seimbang terdiri dari 4 pilar, yang pada dasarnya merupakan upaya untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang keluar dan zat gizi yang masuk dengan mengontrol berat badan secara teratur. Adapun 4 pilar gizi seimbang tersebut, yaitu:

1. Konsumsi makanan dengan beraneka ragam

Makanan yang dikonsumsi menyumbangkan zat-zat gizi yang beragam, sehingga dianjurkan untuk mengonsumsi beraneka ragam makanan dan beraneka ragam warna. Sebagai contoh sumber karbohidrat merupakan sumber utama kalori, namun rendah vitamin dan mineral. Selain itu, sayur dan buah juga kaya akan vitamin, mineral, dan serat, namun rendah kalori dan protein. Dalam satu sumber zat gizi diharuskan mengonsumsi beraneka ragam makanan. Seperti sumber karbohidrat dapat dipenuhi dari nasi, mie, umbi-umbian, tepung-tepungan sekitar 3- 4 porsi sehari. Sumber protein dapat dipenuhi dari ikan, daging ayam, daging sapi, telur, tahu, tempe dan kacang-kacangan sekitar 2- 4 porsi sehari. Sumber vitamin dapat dipenuhi dari sayur dan buah-buahan yang beraneka ragam warna masing-masing sekitar 2-3 porsi buah per hari dan 3-4 porsi sayur per hari. Mengonsumsi buah dan sayur bukan dipilih salah satu menurut kesukaan karena vitamin dan mineral yang terkandung di dalamnya berbeda fungsi dalam tubuh. Batasi konsumsi gula garam dan minyak, memilih makanan jadi dengan melihat komposisi bahan makanan tambahan yang dikandungnya. Akan tetapi, konsumsi makanan yang beraneka ragam harus dalam proporsi makanan yang seimbang, jumlah yang cukup, tidak berlebihan, dan dilakukan secara teratur. Selain itu, menerapkan prinsip Isi Piringku yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu, sehingga keseimbangan gizi dapat terpenuhi.

2. Pola hidup aktif dan berolahraga

Pola hidup aktif dilakukan dengan aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah segala macam kegiatan tubuh, termasuk olahraga. Aktivitas fisik merupakan upaya tubuh dalam menyeimbangkan

keluar dan masuknya zat gizi, terutama sumber energi utama dalam tubuh. Selain itu, aktivitas fisik juga dapat memperlancar sistem metabolisme tubuh, tak terkecuali metabolisme zat gizi. Untuk meningkatkan aktivitas fisik dapat melakukan olah raga setidaknya 3 kali seminggu dengan durasi 30 menit per sesi. Agar keseimbangan zat gizi dalam tubuh dapat terpelihara.

3. Menerapkan pola hidup bersih dan sehat

Menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan, sehat adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Dengan menerapkan pola hidup bersih dan sehat, sehingga dihindarkan dari penyakit infeksi. Bahkan 45% penyakit diare bisa dicegah dengan mencuci tangan.

4. Menjaga berat badan ideal

Salah satu indikator yang menunjukkan bahwa telah terjadi keseimbangan gizi di dalam tubuh adalah memiliki berat badan yang normal dalam Indeks Masa Tubuh (IMT). Pemantauan berat badan dapat dilakukan dengan mengukur berat badan per tinggi badan kuadrat dalam meter

2.2 Konsep Dasar Pengetahuan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, hal ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2012).

Dalam membentuk tindakan seseorang, pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting. Menurut Notoatmodjo (2012) tingkat pengetahuan didalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu :

a. Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai pengingat akan sebuah materi yang telah diperoleh dan dipelajari sebelumnya. Kata kerja untuk mengukur pengetahuan seseorang antara lain dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dipelajari dan menyatakan. Contohnya dapat mendefinisikan Obesitas pada remaja.

b. Memahami (Comprehension)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar, dengan cara menyampaikan atau menyampaikan sesuatu yang telah dipahami.

c. Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi yang sebenarnya.

d. Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk mengajarkan materi atau suatu objek dan mampu melaksanakan pada keadaan yang sebenarnya.

e. Sintesis

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan dan menghubungkan bagian-bagian ke dalam bentuk keseluruhan yang baru. Artinya, sintesis adalah kemampuan menyusun formulasi baru dari formulasi yang sebelumnya.

f. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi. Penilaian - penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan (Notoatmodjo, 2012), yaitu :

a. Usia

Daya ingat seseorang itu salah satunya dipengaruhi oleh usia. Semakin bertambahnya usia seseorang maka akan bertambah pula daya ingat dan pola pikirnya. Sehingga daya terima pengetahuannya akan membaik.

b. Lingkungan

Lingkungan remaja atau seseorang akan mempengaruhi proses masuknya informasi atau pengetahuan baik lingkungan fisik, biologi, maupun sosial. Hal ini dikarenakan adanya hubungan timbal balik atau respon pengetahuan tiap individu.

c. Sosial Budaya

Sosial budaya mempunyai pengaruh pada pengetahuan seseorang. Adanya hubungan sosial antar individu dapat mempengaruhi pengetahuan yang diperoleh. Selain itu, faktor ekonomi yang meliputi ketersediaan fasilitas dalam menunjang pengetahuan juga dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.

d. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan dan pengetahuan seseorang. Sehingga pendidikan dapat mempengaruhi proses pengetahuan.

e. Informasi

Informasi akan memberikan pengaruh terhadap pengetahuan. Seseorang dapat memperoleh pengetahuan dari berbagai media seperti Televisi, Media sosial, maupun surat kabar yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.

f. Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan yang dapat diartikan bahwa pengalaman merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.

2.2.3 Pengukuran Pengetahuan

Pengetahuan dapat diukur melalui wawancara maupun angket yang berisikan pertanyaan sesuai dengan materi yang akan diukur. Adapun pertanyaan yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan dapat dikelompokkan menjadi 2, yaitu pertanyaan subjektif misalnya esai, dan pertanyaan objektif misalnya pilihan ganda dan benar salah. Dalam penelitian ini menggunakan pertanyaan objektif berupa pilihan

ganda karena lebih mudah untuk dinilai dan diukur, yaitu dengan memberikan poin atau nilai "0" jika jawaban salah, dan "1" jika jawaban benar.

2.3 Konsep Dasar Sikap

2.3.1 Pengertian Sikap

Sikap dapat diartikan sebagai kecenderungan atau keadaan mental dan emosional yang mendorong seseorang untuk bertindak atau merespons sesuatu dengan cara tertentu. Sikap mencakup perasaan, keyakinan, dan perilaku seseorang terhadap objek, orang, atau situasi tertentu. Dalam konteks psikologi, sikap dapat mencakup komponen-komponen seperti afeksi (perasaan), kognisi (pemikiran atau keyakinan), dan konasi (keinginan atau niat untuk bertindak).

2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sikap

- a. **Pengalaman Pribadi:** Pengalaman hidup seseorang, termasuk kejadian-kejadian pribadi yang signifikan, dapat memainkan peran penting dalam pembentukan sikap. Pengalaman positif atau negatif dapat membentuk pandangan dan perasaan terhadap suatu objek atau situasi.
- b. **Pendidikan:** Pendidikan dapat memainkan peran besar dalam membentuk sikap seseorang. Nilai-nilai dan pandangan yang diajarkan di sekolah atau lembaga pendidikan dapat mempengaruhi cara individu melihat dunia.
- c. **Budaya dan Lingkungan Sosial:** Nilai-nilai budaya dan norma-norma sosial di lingkungan tempat seseorang tinggal dapat memengaruhi sikap. Norma-norma budaya dan tekanan sosial dapat memberikan pedoman tentang apa yang dianggap benar atau salah, baik atau buruk.
- d. **Pengaruh Sosial dan Kelompok:** Sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh pengaruh orang-orang di sekitarnya, termasuk keluarga, teman, dan kelompok sosial. Penerimaan sosial atau tekanan dari kelompok dapat membentuk sikap individu.
- e. **Media Massa:** Media massa, termasuk televisi, radio, dan internet, memiliki potensi besar untuk membentuk sikap masyarakat. Isi

media dapat memengaruhi pandangan dan opini seseorang terhadap berbagai topik. Predisposisi Individu: Beberapa orang mungkin memiliki kecenderungan bawaan atau disposisi tertentu yang mempengaruhi cara mereka merespons atau membentuk sikap terhadap situasi atau objek tertentu.

- f. Kondisi Ekonomi: Kondisi ekonomi seseorang atau kelompok dapat mempengaruhi sikap terhadap kekayaan, kesetaraan, atau ketidaksetaraan.
- g. Agama dan Kepercayaan: Keyakinan agama dan nilai-nilai spiritual juga dapat memainkan peran dalam membentuk sikap seseorang terhadap moralitas, etika, dan kehidupan.
- h. Pengaruh Pemimpin dan Figur Otoritas: Sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh pandangan atau tindakan pemimpin politik, tokoh masyarakat, atau figur otoritas lainnya.

2.3.4 Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan dengan berbagai cara, tergantung pada tujuan penelitian atau evaluasi yang ingin dicapai. Pada penelitian ini menggunakan Skala Likert yaitu metode pengukuran sikap yang menggunakan pernyataan atau pertanyaan dan meminta responden untuk memberikan tanggapan mereka dalam bentuk tingkat setuju atau tidak setuju, atau dalam tingkat kekuatan sikap.

Pada metode ini menggunakan 1 hingga 4 kategori jawaban yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju. Nilai 4 dianggap sebagai hal *favorable* atau menyenangkan dan nilai 1 dianggap *unfavorable* atau tidak menyenangkan.

2.4 Konsumsi Zat Gizi (Energi dan Lemak)

Zat gizi adalah ikatan kimia yang dibutuhkan oleh tubuh untuk melakukan fungsinya seperti menghasilkan energi, memelihara dan menyusun jaringan, serta mengatur kehidupan dalam tubuh. Maka status gizi seseorang diperoleh dari konsumsi makanan dan zat-zat gizi (Almatsier, 2010). Zat Gizi terdiri dari zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro berperan penting dalam menyuplai energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Selain itu, zat gizi makro juga melakukan pemeliharaan jaringan dan membantu

pertumbuhan sel di dalam tubuh. Kelompok zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, dan lemak.

2.4.1 Energi

Energi merupakan zat yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan kehidupan, seperti proses pertumbuhan dan aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari. Energi diperoleh dari karbohidrat, protein, dan lemak yang terkandung pada bahan makanan. Tubuh memerlukan keseimbangan energi untuk mencapai status gizi yang baik.

2.4.2 Lemak

Lemak juga dapat disebut lipid yang bersifat dapat larut dengan zat tertentu. Lemak merupakan cadangan energi utama dalam tubuh dan merupakan sumber zat gizi esensial (Almatsier, 2010).

Lemak memiliki peran dalam tubuh sebagai berikut :

- a. Sumber energi, lemak merupakan sumber energi paling padat yang menghasilkan 9 kalori dalam setiap gramnya
- b. Sumber asam lemak esensial, asam linoleat, dan linolenat
- c. Memelihara suhu tubuh karena lapisan lemak di bawah kulit mampu mengisolasi tubuh dan memperlambat kehilangan panas dalam tubuh

melindungi organ dengan cara menyelubungi organ tubuh seperti jantung, ginjal, dan hati dengan cara menahan agar tetap berada ditempatnya dan mencegah terjadinya benturan yang berbahaya.

2.4.4 Akibat Kelebihan Konsumsi Energi dan Lemak

Konsumsi energi dan lemak secara berlebih dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, yaitu :

1. Overweight dan Obesitas

Konsumsi energi dan lemak berlebih yang tidak dibakar oleh tubuh dapat menyebabkan penumpukan lemak, yang dapat mengakibatkan overweight maupun obesitas. Overweight dan obesitas dapat memicu penyakit lain seperti kardiovaskular dan psikologis (WHO,2016).

2. Penyakit Jantung

Menurut American Heart Association. (2016) kelebihan berat badan atau obesitas yang disebabkan konsumsi energi dan lemak berlebih dapat meningkatkan risiko penyakit jantung dan penyakit pembuluh darah lainnya. Lemak yang disimpan di sekitar organ vital, terutama di sekitar jantung, dapat memengaruhi fungsi jantung.

3. Tekanan Darah Tinggi

Kelebihan berat badan yang disebabkan oleh konsumsi energi dan lemak yang tinggi juga dapat berdampak pada peningkatan tekanan darah. Tekanan darah tinggi adalah faktor risiko u penyakit jantung dan stroke .

2.4.5 Angka Kecukupan Gizi

Table 1. Angka Kecukupan Gizi (AKG) Tahun 2019

Usia	Energi	Protein	Lemak	karbohidrat
Laki-Laki				
13 - 15 tahun	2400	70	80	350
16 - 18 tahun	2650	75	85	400
Perempuan				
13 - 15 tahun	2050	65	70	300
16 - 18 tahun	2100	65	70	300`

sumber : kemenkes no. 28, 2019

2.4.6 Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Zat Gizi

a. Faktor Ekonomi

Ketersediaan dana dapat memengaruhi kemampuan seseorang untuk membeli makanan bergizi. Orang dengan tingkat ekonomi yang rendah mungkin mengalami keterbatasan dalam memilih makanan yang kaya zat gizi.

b. Faktor Lingkungan

Ketersediaan makanan di lingkungan sekitar, termasuk akses ke pasar yang menyediakan produk-produk segar, dapat memengaruhi asupan zat gizi. Orang yang tinggal di daerah dengan akses terbatas mungkin menghadapi kesulitan untuk mendapatkan makanan bergizi.

c. Faktor Sosial dan Budaya

Budaya dan tradisi makanan suatu kelompok dapat mempengaruhi jenis dan pola konsumsi makanan. Beberapa masyarakat memiliki kebiasaan makan tertentu yang dapat memengaruhi asupan zat gizi.

2.4.7 Pengukuran Konsumsi Zat Gizi

1. Metode Food recall 24 jam

Metode recall 24 jam adalah salah satu metode survei konsumsi yang menggali atau menanyakan apa saja yang dimakan dan diminum responden selama 24 jam yang berlalu baik yang berasal dari dalam maupun luar rumah. Recall makanan 24 jam adalah wawancara dengan meminta responden untuk menyebutkan semua makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam sebelumnya (Manoogian, et al. 2022). Sedangkan metode recall 24 jam adalah suatu metode yang memberikan gambaran informasi makanan yang dimakan 24 jam yang lalu atau sehari sebelumnya (Haryana and Chairunnisa 2022). Recall yang tidak diberitahukan sebelumnya direkomendasikan untuk dilakukan karena responden tidak dapat mengubah apa yang mereka makan secara retrospektif dan dengan demikian instrument ini tidak dapat mengubah pola makan responden. Metode ini paling sering digunakan dalam suatu penelitian karena cukup akurat, cepat pelaksanaannya, murah, mudah, dan tidak memerlukan peralatan yang mahal.

Metode survei konsumsi untuk individu disarankan menggunakan recall 24 jam dan frekuensi makanan (FFQ). Dalam riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) mulai tahun 2010 – sekarang, metode recall 24 jam selalu digunakan (Leung, et al. 2022).

a. Langkah-Langkah pelaksanaan food recall 24 jam

1. Responden mengingat semua makanan dan minuman yang dimakan 24 jam yang lalu
2. Responden menguraikan secara mendetail masing – masing bahan makanan yang dikonsumsi seperti bahan makanan atau makanan jadi.

3. Mulai dari makan pagi, makan siang, makan malam, dan berakhir sampai akhir hari tersebut.
 4. Responden memperkirakan ukuran porsi yang dimakan sesuai dengan ukuran rumah tangga yang biasa digunakan, antara lain dengan menggunakan food model atau foto – foto, bahan makanan asli dan alat – alat makan.
 5. Pewawancara dan responden mengecek/mengulangi kembali apa yang dimakan dengan cara mengingat kembali.
 6. Pewawancara mengubah ukuran porsi menjadi setara ukuran gram.
- b. Keunggulan food recall 24 jam
1. Akurasi data dapat diandalkan.
 2. Murah, tidak memerlukan biaya tinggi.
 3. Sederhana, mudah, dan praktis dilaksanakan di masyarakat.
 4. Waktu pelaksanaan relative cepat, sehingga mencakup banyak responden.
 5. Dapat memberikan gambaran nyata yang benar – benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung asupan energi dan zat gizi sehari.
 6. Memberikan gambaran kualitatif dari pola makan seperti asupan zat gizi.
 7. Sangat berguna untuk mengukur rata – rata asupan untuk populasi yang besar, oleh karena itu sering digunakan untuk survei konsumsi makanan.
 8. Dapat digunakan bagi orang yang buta huruf maupun yang melek huruf.
 9. Responden tidak perlu mendapat pelatihan.
 10. Tidak membahayakan.
 11. Memungkinkan jumlah sampel yang besar.
 12. Lebih objektif dari metode riwayat makan.
- c. Kelemahan food recall 24 jam

1. Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari – hari bila recall dilakukan hanya satu hari.
2. Sangat tergantung pada daya ingat (subjek bisa saja gagal mengingat semua makanan yang dimakan ataupun bisa jadi menambahkan makanan yang sebetulnya tidak dimakan). Oleh karena itu responden harus mempunyai daya ingat yang baik. Metode ini tidak cocok dilakukan pada anak yang berusia 7 tahun, orang tua yang berusia diatas 70 tahun, dan orang yang hilang ingatan atau orang yang pelupa.
3. *The flat slope syndrome* yaitu kecenderungan bagi mereka yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak (over estimate) dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (under estimate).
4. Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan trampil dalam menggunakan alat bantu seperti URT dan food model.
5. Responden harus diberi penjelasan dan motivasi tentang tujuan pengumpulan data/penelitian.
6. Untuk menggambarkan konsumsi makanan sehari – hari metode recall tidak dapat digunakan pada saat panen raya, hari pasar, hari akhir pecan, saat upacara keagamaan, selamatan, bencana alam, dan lain sebagainya.
7. Cenderung terjadi kesalahan dalam memperkirakan ukuran porsi yang dikonsumsi (Subjek bisa saja memberikan perkiraan yang lebih atau kurang dari yang seharusnya).
8. Tidak mencerminkan asupan yang biasanya dikonsumsi dalam sebuah kelompok jika recall tidak mewakili seluruh dari dalam satu minggu.
9. Proses tanya jawab yang terus menerus bisa melelahkan baik bagi responden dan pewawancara serta dapat menghasilkan kesalahan.
10. Berpotensi menghasilkan kesalahan saat perkiraan ukuran porsi dikonversi menjadi ukuran gram.

11. Pengabaian bahan – bahan hiasan makanan, saus, dan minuman dapat menjadikan perkiraan asupan energi menjadi lebih rendah dari sebenarnya.
12. Tidak dapat memastikan kebenaran, apakah dorongan sosial tidak mempengaruhi jawaban responden yang sebenarnya.

2. Metode Penimbang Makanan (Food Weighing)

Metode penimbangan makanan adalah salah satu metode survei konsumsi kuantitatif. Pada dasarnya metode ini adalah responden atau petugas diminta menimbang dan mencatat makanan dan minuman yang dikonsumsi selama satu hari, termasuk cara memasak, merek makanan, dan komposisi (bila memungkinkan). Asal makanan yang ditimbang adalah makanan yang berasal dari rumah dan makanan yang berasal dari luar rumah. Hasil pengukuran metode ini dapat dijadikan gold standar (standar baku) dalam rangka menentukan seberapa banyak makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh seseorang atau kelompok masyarakat tertentu.

Dalam suatu tempat yang khusus, seperti di institusi tempat kerja, perusahaan, panti sosial, lembaga pemasyarakatan dimana seseorang tinggal bersama – sama, maka metode ini sangat membantu menetapkan konsumsi makanan secara benar dan tepat. Hal ini disebabkan karena makanan yang mereka makan sudah tahu jenisnya, porsi, ukurannya, mereknya, komposisinya yang kesemuanya bisa dicatat dan ditimbang oleh petugas. Ini adalah menunjukkan asupan yang sebenarnya (actual intake).

Penggunaan metode ini dilakukan di rumah tangga atau institusi khusus, apabila tersedia timbangan makanan. Umumnya pedesaan di Indonesia jarang yang mempunyai timbangan makanan. Oleh karena itu petugas survei atau pengumpul data harus menyediakan timbangan. Timbangan ada beberapa jenis seperti timbangan digital dan non digital atau menggunakan per skala timbangan sebaiknya dalam gram.

Karakteristik dari penimbangan makanan adalah sebagai berikut : Makanan dan sisanya ditimbang menggunakan alat timbangan atau menggunakan teknik komputerisasi yang disediakan oleh peneliti, metode paling tepat untuk memperkirakan asupan makanan dan zat gizi yang biasa dikonsumsi seorang individu, lebih disarankan oleh beberapa peneliti untuk mengumpulkan data pada individu, membutuhkan tingkat kerja sama yang lebih tinggi dibanding metode Perkiraan Makanan (estimated food record) dan lebih cenderung memiliki dampak yang lebih besar terhadap kebiasaan makan dibanding Perkiraan makanan, biaya timbangan sangat mahal dalam beberapa kasus, dan tingkat ketepatan lebih tinggi dibanding Catatan Perkiraan Makanan karena ukuran porsi ditimbang dengan mengurangi kontribusi terhadap keragaman dari kesalahan pengukuran.

- a. Langkah–Langkah pelaksanaan penimbangan (food weighing)
 1. Responden menimbang dan mencatat makanan dan minuman yang dimakan selama satu hari makan dan minuman yang ditimbang dapat berasal dari dalam rumah dan dari luar rumah. Untuk mengetahui makanan yang dimakan dapat dilakukan penimbangan makanan dan minuman sebelum makan dan menimbang kembali sisa makanan/minuman setelah selesai makan. Selisih berat sebelum makan dan setelah makan adalah berat actual makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh responden. Apabila responden mengalami kesulitan dalam teknik penimbangan dapat didampingi oleh pengumpul data atau interviewer.
 2. Hal – hal yang perlu dicatat juga adalah cara memasak, merek makanan, komposisi (bila memungkinkan).
 3. Setelah seluruh data terkumpul (sesuai dengan berat hari melakukan penimbangan) maka dilakukan perhitungan konsumsi makanan baik energi dan zat gizi lainnya. Perhitungan dapat dilakukan secara manual dengan

menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) atau menggunakan software yang telah ditentukan.

4. Lakukan analisis dengan cara membandingkan asupan energi dan zat gizi dengan angka kecukupan gizi.
- b. Keunggulan metode penimbangan makanan (food weighing)
1. Metode survei konsumsi yang paling akurat, karena mengukur asupan yang sebenarnya.
 2. Data valid karena pengukuran sampai 5 hari.
 3. Tidak tergantung pada daya ingat.
 4. Dapat menganalisa pola makanan dan kebiasaan makan dalam hubungannya dengan lingkungan sosial – kependudukan responden.
 5. Dapat mendukung interpretasi data laboratorium, data antropometri, dan data klinis.
 6. Pengukuran selama beberapa lebih hari akan lebih mewakili asupan yang biasanya.
- c. Kelemahan metode penimbangan makanan (food weighing)
1. Responden enggan menimbang makanan yang dimakan di luar rumah
 2. Beban tinggi yang diemban responden dapat menghasilkan tingkat respons yang rendah.
 3. Penelitian atau pengumpul data harus mencari/membeli makanan yang mirip dimakan oleh responden jika responden makan di luar rumah. Disamping itu responden diminta memperlihatkan porsi makanan yang dimakan untuk kemudian ditimbang.
 4. Menuntut motivasi dan pengertian yang tinggi dari kedua belah pihak yaitu pengumpul data dan responden.
 5. Perlu melatih atau menjelaskan kepada responden bagaimana cara menimbang yang baik.
 6. Tidak dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.
 7. Responden dapat merubah polamakannya.

8. Karena harus menimbang dan mencatat, kemungkinan responden kurang bisa bekerjasama.
9. Memerlukan waktu yang lama.
10. Memerlukan tenaga analisis yang intensif dan mahal.
11. Kesalahan melaporkan yang signifikan masih bisa saja terjadi.

2.5 Penyuluhan Gizi

Penyuluhan gizi bertujuan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang zat gizi. Penyuluhan gizi menjadi tindakan utama dalam promosi kesehatan dan upaya pencegahan suatu penyakit, menggunakan upaya persuasif kepada masyarakat untuk melaksanakan suatu perbuatan yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan (Nnakwe, 2013). Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2014).

2.5.1 Metode Penyuluhan Gizi

Metode edukasi menurut Notoatmodjo (2007) dibagi menjadi dua jenis yaitu :

1. Penyuluhan Perorangan

a. Bimbingan dan penyuluhan

Metode bimbingan atau penyuluhan perorangan dilakukan dengan cara kontak langsung antara petugas dengan responden yang dilakukan secara intensif. Responden melakukan dengan kesadaran dan penuh pengertian, serta suka rela akan merubah perilaku

b. Wawancara (interview)

Wawancara merupakan bagian penyuluhan yang bertujuan untuk menggali informasi mengapa individu bersedia atau tidak dalam menerima perubahan

2. Penyuluhan Kelompok

a. Ceramah

Ceramah merupakan cara penyuluhan yang dapat digunakan untuk kelompok berpendidikan rendah maupun tinggi. Metode ceramah biasanya dilakukan untuk responden dalam jumlah yang banyak

b. Seminar

Seminar merupakan penjelasan mengenai suatu topik yang dianggap penting yang disajikan oleh seseorang atau beberapa ahli. Metode seminar biasanya digunakan untuk responden dengan tingkat pendidikan menengah ke atas.

c. Diskusi Kelompok

Metode ini dilakukan dengan cara ketua atau pimpinan diskusi memberikan penjelasan, arahan, dan aturan dalam menjalankan diskusi

d. Curah Pendapat

Metode ini hampir sama dengan diskusi kelompok, namun pada metode curah pendapat pimpinan akan memberikan satu isu atau masalah untuk memancing anggota kelompok dan tiap anggota akan memberikan pendapat terkait masalah yang diberikan.

2.5.2 Teori Perubahan

Penyuluhan gizi diharapkan memberikan perubahan terhadap responden setelah diberikan penyuluhan. Berikut beberapa teori perubahan menurut para ahli :

1. Teori Perubahan Menurut Roger

Menurut Roger (1962) dalam melakukan suatu perubahan terdapat tahapan-tahapan yang harus ditempuh agar tujuan akhir dari perubahan dapat tercapai. Terdapat 5 tahapan yang disebut sebagai AIEETA. Tahapan tersebut antara lain :

a. Awareness

Tahap ini merupakan tahap awal perubahan yang memiliki arti bahwa dalam mengadakan suatu perubahan maka diperlukan

adanya kesadaran untuk berubah. Jika tidak ada kesadaran maka perubahan juga tidak akan terjadi

b. Interest

Tahap kedua adalah adanya rasa keinginan dalam melakukan perubahan, adanya tekad atau keinginan untuk melakukan perubahan merupakan penguat kesadaran untuk berubah

c. Evaluation

Tahap ini menjadi tahap penilaian terhadap suatu perubahan agar tidak menimbulkan hambatan dalam melakukan perubahan. Evaluasi dapat memudahkan tujuan dan langkah perubahan

d. Trial

Tahap ini adalah tahap uji coba terhadap suatu hal yang baru atau hasil dari perubahan dengan harapan sesuatu yang baru sesuai dengan situasi dan kondisi agar mudah diterima oleh lingkungan

e. Adoption

Tahap ini adalah tahap akhir perubahan yaitu terjadinya proses penerimaan terhadap suatu yang baru setelah dilakukan uji coba dan terdapat manfaat dari sesuatu yang baru sehingga mempertahankan hasil perubahan

2. Teori Perubahan Jendela Johari

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.

2.5.3 Media Penyuluhan Gizi

Media merupakan alat bantu dalam menyampaikan pesan-pesan kesehatan. Media penyuluhan gizi sangat beragam, antara lain

1. Media Cetak

a. Leaflet

Leaflet merupakan alat atau media intervensi gizi berupa lembaran yang dilipat yang berisi tulisan dan disertai gambar. Kelebihan leaflet adalah mudah dibuat dan diperbanyak, dapat dicetak ulang maupun diperbaiki, praktis, tidak perlu banyak mencatat, responden mampu membaca secara mandiri.

Kekurangan leaflet adalah mudah terlipat atau hilang, kesulitan menilai sejauh mana keberhasilan intervensi gizi dengan leaflet.

b. Lembar Balik atau Buku

Informasi kesehatan dapat juga disampaikan menggunakan lembar balik atau buku yang biasanya berisi gambaran dan dibaliknya berisi penjelasan mengenai gambar yang dimuat.

Kelebihan menggunakan lembar balik adalah tidak memerlukan peralatan yang rumit karena mudah dibawa. Namun kelemahan lembar balik adalah tidak sesuai untuk

jumlah responden yang banyak, membutuhkan waktu mencetak jika dibutuhkan lebih banyak, dan mudah sobek.

c. Booklet

Booklet adalah media penyampaian informasi terkait gizi berupa buku yang berisi tulisan atau gambar, maupun kombinasi keduanya. Kelebihan penggunaan booklet adalah dapat dipelajari dengan mudah oleh responden, memiliki daya tampung yang lebih lengkap, relatif murah dan sederhana

Namun, terdapat kekurangan pada media booklet yaitu dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk mencetak satu booklet, responden perlu kemampuan yang baik, butuh perawatan yang baik untuk menjaga booklet agar tidak cepat rusak.

d. Poster

Poster merupakan salah satu media informasi atau edukasi gizi yang biasanya diletakkan di tempat yang dijangkau oleh masyarakat umum, misalnya di tembok rumah sakit dan sekolah. Poster berisi gambar dan sedikit tulisan. Kelebihan poster adalah dapat menarik responden karena tampilan yang unik, singkat, dan sederhana

Namun terdapat kekurangan poster yaitu, dapat menimbulkan perbedaan persepsi antar responden karena memuat lebih banyak gambar daripada penjelasan. Pesan tidak dapat sampai dengan jelas pada responden.

2. Media Elektronik

a. Video

Edukasi menggunakan video memiliki keunggulan karena adanya tampilan yang menarik dan mudah digunakan. Namun kekurangan dari video adalah diperlukan peralatan yang mendukung seperti kamera untuk menghasilkan video yang baik, selain itu diperlukan profesi ahli agar informasi yang dimuat dalam video mudah dipahami oleh responden

b. Slide

Slide merupakan salah satu media edukasi atau penyampaian informasi kesehatan. Kelebihan slide adalah dapat digunakan untuk jumlah responden yang banyak, relatif murah, peralatan yang ringkas, dan mudah digunakan.

Namun, kekurangan dari slide adalah kurangnya variasi atau tidak dapat menampilkan bentuk visual, memerlukan aliran listrik ketika penyampaian, kurang sesuai untuk responden perseorangan.

c. Televisi

Televisi juga dapat digunakan sebagai media penyampaian informasi. Kelebihan dari televisi dalam menyampaikan informasi yaitu memiliki cakupan yang cukup luas, terdapat audio visual yang dapat menarik perhatian responden, dan memberikan edukasi yang valid.

Kekurangan televisi dalam menyampaikan informasi yaitu membutuhkan tenaga ahli untuk memproduksi tayangan di televisi.

d. Aplikasi Mobile (VitaNutriHealth)

Aplikasi VitaNutriHealth merupakan aplikasi berbasis android yang digunakan sebagai sarana atau media penyuluhan gizi sebagai upaya pencegahan dan penurunan overweight pada remaja. Konten dari aplikasi *VitaNutriHealth* meliputi :

1. Lembar informasi persetujuan dengan mengisi data diri pasien sebagai langkah awal penggunaan aplikasi. Data diri yang dicantumkan meliputi nama, email, dan password penggunaan aplikasi
2. Lembar kedua berisi data diri responden meliputi berat badan, tinggi badan, usia, dan jenis kelamin responden
3. Lembar ketiga berisi penentuan Indeks Massa Tubuh (IMT) responden sesuai dengan hasil skala IMT
4. Ketika responden menekan menu "*next*" atau "lanjut" maka akan diarahkan menuju halaman tentang edukasi gizi
5. Kemudian responden dapat menekan menu "*next*" atau "lanjut" maka akan diarahkan menuju halaman cara

pengecahan overweight. Pada halaman ini terdapat berbagai menu yang dapat dipilih responden.

Kelebihan penggunaan aplikasi sebagai alat penyuluhan gizi adalah dapat digunakan sebagai intervensi perseorangan dengan lebih detail, tampilan yang menarik dan mampu dijalankan secara pribadi oleh responden, serta tidak mudah rusak. Namun, pada penggunaan aplikasi diperlukan smartphone dan keahlian dalam menggunakan media maupun alat edukasi.

2.6 Remaja

2.6.1 Pengertian Remaja

Remaja sering disebut sebagai masa dari masa anak-anak ke masa dewasa, hal ini di mulai saat anak secara seksual matang dan berakhir saat ia mencapai usia matang secara hukum. Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia , remaja merupakan kelompok usia 10 tahun hingga sebelum 18 tahun. Menurut World Health Organization (WHO) rentang usia remaja ialah pada usia 10 sampai 19 tahun (Shilphy, 2020). Menurut Diane Papalia dan Sally Olds, masa remaja adalah masa transisi perkembangan antara masa kanak-kanak dan dewasa yang pada umumnya dimulai pada usia 12 atau 13 tahun dan berakhir pada usia akhir belasan tahun atau awal dua puluh tahun (Khamim Zarkasih, 2018). Franz J. Monks berpendapat bahwa secara global masa remaja berlangsung antara 12-21 tahun, dengan pembagian 12-15 tahun merupakan masa remaja awal, 15-18 tahun merupakan masa remaja pertengahan, dan 18-21 tahun merupakan masa remaja akhir (Olivia M, 2013). Sedangkan di Indonesia sendiri menurut Sarwono, rentang usia remaja adalah antara batasan usia 11-24 tahun dan belum menikah dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Usia 11 tahun adalah usia dimana pada umumnya tanda-tanda seksual sekunder mulai tampak (kriteria fisik).
2. Pada masyarakat Indonesia usia 11 tahun sudah dianggap akil balik, baik menurut adat maupun agama, sehingga masyarakat

tidak lagi memperlakukan mereka sebagai anak-anak (kriteria seksual).

3. Pada usia tersebut mulai ada tanda-tanda penyempurnaan perkembangan jiwa seperti tercapainya identitas diri (*ego identity*, menurut Erick Erikson), tercapainya fase genital dari perkembangan psikoseksual (menurut Freud), dan tercapainya puncak perkembangan kognitif (menurut Piaget) maupun moral (menurut Kohlberg).
4. Batas usia 24 tahun merupakan batas maksimal, yaitu untuk memberi peluang bagi mereka yang sampai batas usia tersebut masih menggantungkan diri pada orang tua.

2.7 Hubungan Antar Variabel

Aplikasi kesehatan atau zat gizi dapat memberikan informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang tentang makanan sehat, nilai gizi, dan kebutuhan tubuh. Interaktivitas dan aksesibilitas aplikasi dapat membantu individu memahami dengan lebih baik konsep-konsep nutrisi. Aplikasi yang dirancang dengan baik dapat memotivasi dan membentuk sikap positif terhadap pola makan sehat.

Fitur-fitur seperti pengingat atau pencapaian dapat memberikan dorongan positif terhadap perubahan sikap. Aplikasi dapat membantu individu melacak asupan makanan harian mereka, memastikan bahwa mereka memenuhi kebutuhan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh. Integrasi fitur pelacakan makanan dengan panduan zat gizi dapat membantu individu membuat pilihan makanan yang lebih sehat. Pengetahuan yang baik dapat membentuk sikap positif terhadap makanan sehat, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi pilihan makanan. Sikap yang positif terhadap makanan sehat dapat meningkatkan kemungkinan seseorang untuk mengonsumsi makanan yang kaya zat gizi.

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.

Berdasarkan penelitian Hafizah, dkk., (2023) penggunaan aplikasi android dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan remaja yang menunjukkan adanya nilai positif dengan pembuktian bahwa hasil penelitian mengalami peningkatan secara signifikan sebelum dan sesudah diberikannya intervensi melalui aplikasi android. Pada penelitian Rizki., dkk., (2020) terdapat adanya perbedaan pengetahuan responden sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi dengan adanya peningkatan skor pengetahuan dari 64,29 menjadi 76,10.

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.

2.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya di samping itu kajian terdahulu membantu penelitian dapat memposisikan penelitian serta menunjukkan orsinalitas dari penelitian. Pada bagaian ini peneliti mencamtumkan berbagai hasil penelitian terdahulu terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang masih terkait dengan tema yang penulis kaji:

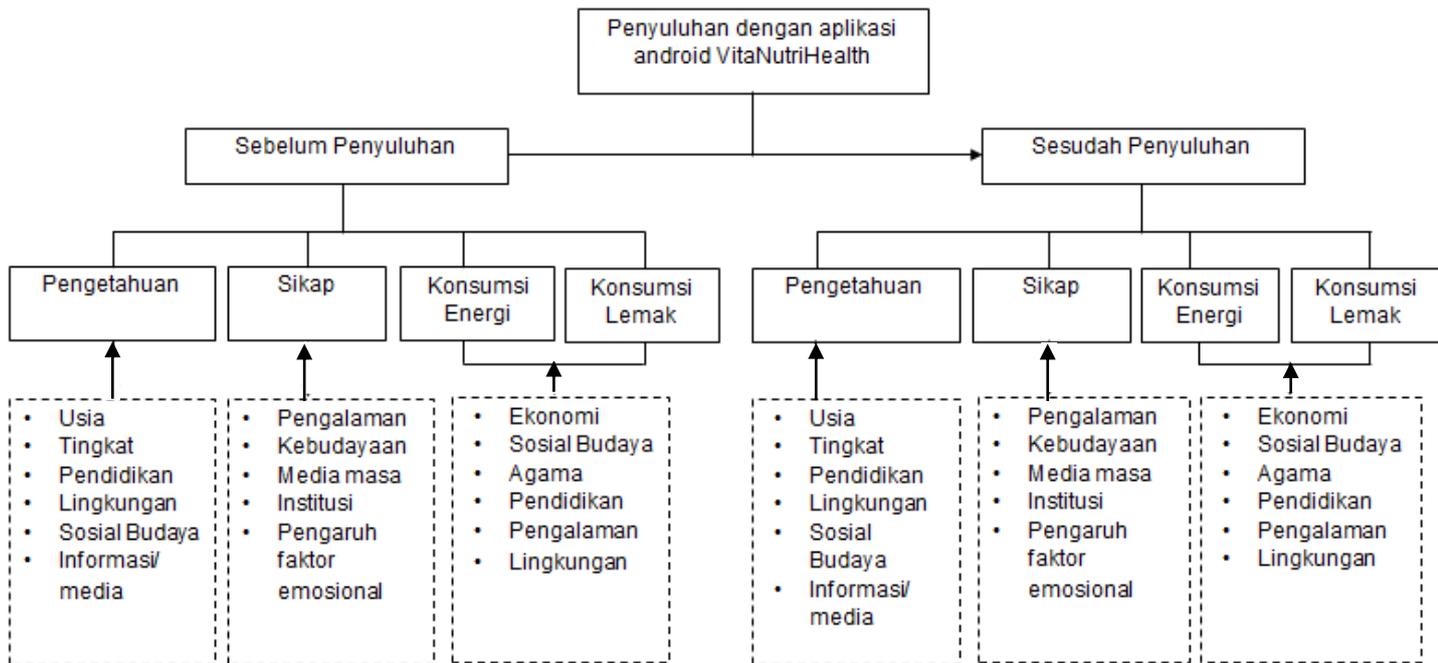
Table 2. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Ginting, et al. 2023)	Pengaruh Penyuluhan Gizi	Kuantitatif	1.Terdapat pengaruh

		Tentang Obesitas Menggunakan Media Animasi terhadap Pengetahuan dan Sikap Pada Remaja di SMP Negeri 1 Lubuk Pakam		yang signifikan penyuluhan gizi tentang obesitas menggunakan media animasi terhadap pengetahuan remaja. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan $p=0,00$ $p<0,05$ maka H_{a1} diterima. 2.Terdapat pengaruh yang signifikan pengaruh penyuluhan gizi tentang obesitas menggunakan media animasi terhadap sikap pada remaja .Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan $p=0,000$ $p<0,05$ maka H_{a2} diterima.
2	(Apinda, Kanesa and Tussadiah 2023)	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kegemukan Pada Remaja di SMP Sariputra, Kota Jambi.	Kualitatif	Gaya hidup sedentary dengan aktivitas fisik yang tergolong rendah dapat mendukung terjadinya gizi lebih. Aktivitas fisik yang rendah, akan menyebabkan energi yang masuk dari asupan makanan tidak terpakai dan menumpuk dalam bentuk lemak. Jika keadaan ini terjadi dalam waktu yang lama, maka akan terjadi peningkatan resiko gizi lebih.

3	(Kurniasari 2023)	Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Sosial terhadap Perubahan Pengetahuan dan Kualitas Diet pada Wanita Obesitas.	Kualitatif	Pengaruh edukasi gizi dengan media sosial seperti (Instagram dan Whatsapp Group) terhadap peningkatan pengetahuan gizi, namun tidak semua dapat merubah perilaku kualitas diet karena untuk merubah kualitas diet dibutuhkan sebuah dorongan yaitu motivational interviewing dan sebuah pendampingan yang cukup lama.
4	(Agustin, Kurniasari and Perihatini 2023)	Pengaruh Media Poster, Video, Dan Podcast Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Isi Piringku Pada Mahasiswa Non Kesehatan.	Kuantitatif	Terdapat pengaruh edukasi mengenai isi piringku menggunakan media poster, video dan podcast terhadap pengetahuan dan sikap mahasiswa non-kesehatan
5	(Farida, et al. 2020)	Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Sikap, Asupan Zat Gizi Makro, dan Air pada Anggota Pramuka	Kuantitatif	Sikap gizi dan asupan zat gizi makro subjek sebelum dan setelah intervensi berpengaruh secara signifikan ($p < 0,05$)

2.9 Kerangka Konsep



Gambar 1.1 Kerangka Konsep

Keterangan

- = diteliti
- = tidak diteliti

2.10 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan berbagai teori dan penjelasan yang ada, maka hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis alternatif (Ha)
 - a. Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah penyuluhan gizi terhadap pengetahuan menggunakan aplikasi android *VitaNutriHealth*
 - b. Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah penyuluhan gizi terhadap sikap menggunakan aplikasi android *VitaNutriHealth*
 - c. Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah penyuluhan gizi terhadap konsumsi zat gizi (energi dan lemak) menggunakan aplikasi android *VitaNutriHealth*
2. Hipotesis nol (Ho)

- a. Tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah penyuluhan gizi terhadap pengetahuan menggunakan aplikasi android *VitaNutriHealth*
- b. Tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah penyuluhan gizi terhadap sikap menggunakan aplikasi android *VitaNutriHealth*
- c. Tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah penyuluhan gizi terhadap konsumsi zat gizi (energi dan lemak) menggunakan aplikasi android *VitaNutriHealth*