BAB II
TINJAUAN TEORI

A. Konsumsi Buah dan Sayur

1. Pengertian Konsumsi Buah dan Sayur

Buah dan sayur adalah sumber nutrisi mikro yang penting bagi tubuh. Kandungannya membantu proses metabolisme, meningkatkan daya tahan tubuh, dan menjaga fungsi tubuh tetap seimbang. Rutin mengonsumsi sayur dan buah juga dapat menurunkan risiko penyakit kronis, seperti diabetes, hipertensi, dan jantung (Kementerian Kesehatan 2023).

Buah dan sayur adalah jenis makanan yang kaya akan vitamin dan mineral yang sangat dibutuhkan tubuh untuk menjaga kesehatan. Dalam pedoman gizi seimbang, terdapat anjuran penting untuk rutin mengonsumsi sayur dan buah sebagai bagian dari pola hidup sehat. Mengonsumsi sayur dan buah secara cukup membantu tubuh mendapatkan nutrisi penting yang mendukung fungsi organ, menjaga kekebalan tubuh, dan mencegah berbagai masalah kesehatan. Sebaliknya, jika seseorang jarang mengonsumsi sayur dan buah, risiko terkena penyakit tidak menular, seperti diabetes, hipertensi, penyakit jantung, bahkan obesitas, dapat meningkat secara signifikan. Oleh karena itu, penting bagi setiap orang untuk memasukkan sayur dan buah dalam menu harian mereka (Silvani & Kurniasari, 2022).

Sayuran dan buah-buahan mengandung tinggi serat. Serat sangat diperlukan untuk mengikat kolesterol yang berasal dari makanan cepat saji (*fast food*) seperti *fried chiken*, *hamburger* atau *pizza* agar tidak sampai mengalir melalui pembuluh darah. Remaja gemuk membutuhkan lebih banyak makanan yang mengandung serat terutama dari sayur. Asupan tinggi serat dapat membantu mengontrol berat badan karena tidak akan menyumbang energi lebih. Oleh karena itu sayur wajib dikonsumsi oleh semua kalangan, termasuk remaja. Apabila remaja kurang mengkonsumsi serat akan mengakibatkan lebih cepat lapar karena tidak terserapnya kolesterol dan kehilangan fungsi serat yang mengenyangkan lebih lama (Yuniarti 2023).

2. Anjuran Konsumsi Buah dan Sayur

Badan Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan untuk hidup sehat

sejumlah 400 gram per orang per hari, yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 2 porsi atau 2 gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 gram buah, (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1.35 potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Bagi masyarakat Indonesia terutama balita dan anak usia sekolah dianjurkan untuk mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan 300-400 gram per orang per hari dan bagi remaja dan orang dewasa sebanyak 400-600 gram per orang per hari. Sekitar dua-pertiga dari jumlah anjuran konsumsi tersebut adalah porsi sayur (*World Heatlh Organization* 2018).

3. Jenis Buah

Buah-buahan dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu:

a. Buah musiman, yang hanya tersedia pada musim tertentu dalam setahun, seperti durian, manga, dan rambutan.
b. Buah non-musiman, yang dapat ditemukan sepanjang tahun, seperti pisang, nanas, alpukat, papaya, semangka, dan jeruk (Amalia, 2019).

4. Jenis Sayur

Sayur memiliki beragam jenis, dan merupakan bagian dari tanaman yang bisa dikonsumsi. sayuran bisa dibedakan berdasarkan bagian tanaman yang dimakan, antara lain:

a. Sayuran daun, yang mencakup kangkung, katuk, sawi, bayam, dan selada air.
b. Sayuran bunga, yang terdiri dari kembang turi, brokoli, dan kembang kol.
c. Sayuran batang muda, seperti asparagus, rebung, dan jamur.
d. Sayuran akar, meliputi bit, lobak, dan wortel.
e. Sayuran umbi, yang meliputi kentang, bawang bombay, dan bawang merah (Amalia, 2019).

5. Manfaat Buah dan Sayur

Konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup dapat menjaga tekanan darah, kadar gula dan kolesterol darah agar tetap normal serta mengendalikan tekanan darah. Konsumsi sayur dan buah yang cukup juga dapat menurunkan risiko sulit buang air besar (BAB/sembelit) dan kegemukan. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah berperan dalam pencegahan penyakit tidak menular kronik (Kemenkes 2014).

Konsumsi buah memiliki manfaat yang sangat positif bagi individu yang mengalami obesitas.Buah-buahan kaya akan serat,suatu komponen nutrisi yang memiliki peran kritis dalam menjaga kesehatan dan membantu mengatasi masalah

obesitas. Penting untuk mencakup makanan berserat dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan harian.Serat pada buah-buahan memiliki sejumlah fungsi penting yang tidak dapat digantikan oleh zat lain. Serat pada buah-buahan juga memiliki dampak positif dalam pencegahan penyakit degeneratif,seperti jantung koroner,hipertensi,diabetes mellitus, hiperkolesterol, kanker usus, dan stroke. (Yulinda *et al*., 2018).

Kandungan serat dalam sayur-sayuran,misalnya, dapat memberikan dampak positif dengan membuat makanan tetap bertahan dalam lambung selama periode yang lebih lama, sekitar 24 jam, dibandingkan dengan makanan tanpa serat yang hanya bertahan sekitar 4 jam (Yanto *et al*., 2020).

6. Dampak Kurang Konsumsi Buah dan Sayur

Kekurangan konsumsi buah-buahan dan sayur-sayuran dapat memberikan dampak negative pada status gizi seseorang.Konsumsi buah dan sayur ini tidak hanya mempengaruhi kejadian obesitas,tetapi juga memiliki efek signifikan terhadap kondisi kesehatan secara menyeluruh (Arza & Sari, 2021).

Kurangnya konsumsi buah dan sayur pada anak usia sekolah dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan di masa depan. Anak usia sekolah merupakan salah satu kelompok yang paling sedikit mengonsumsi buah dan sayur, padahal masa ini sangat penting untuk mendukung pertumbuhan tubuh sekaligus membentuk kebiasaan makan sehat. Jika sejak kecil pola makan anak tidak sehat, hal ini dapat berdampak buruk pada kesehatan di kemudian hari.

Kekurangan buah dan sayur dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi penting seperti vitamin, mineral, dan serat. Akibatnya, anak berisiko terkena berbagai penyakit seperti jantung, hipertensi, diabetes, dan kanker di masa depan. Selain itu, kurangnya konsumsi sayur dan buah juga bisa memengaruhi kesehatan mata, menyebabkan anemia dengan gejala seperti lemas, lesu, kurang konsentrasi, dan mudah lelah. Anak yang jarang makan sayur dan buah juga lebih rentan mengalami konstipasi (sembelit), yang dapat memengaruhi kenyamanan dan kesehatannya sehari-hari. Oleh karena itu, penting untuk membiasakan anak mengonsumsi buah dan sayur sejak dini demi menjaga kesehatan mereka sekarang dan di masa mendatang (Kuine & Demitri, 2024).

7. Kandungan Gizi Pada Buah dan Sayur

Kandungan gizi pada buah dan sayur antara lain :

a. Karbohidrat merupakan sumber energi tubuh dan terlibat dalam aktivitas otak, pembentukan sel darah merah, sistem saraf, serta metabolisme protein dan lemak. Ada dua jenis karbohidrat: karbohidrat kompleks dan karbohidrat sederhana. Karbohidrat sederhana terdiri dari polisakarida (pati, dekstrin, glikogen) dan serat. Karbohidrat sederhana meliputi monosakarida (glukosa, fruktosa, galaktosa, manosa, pentosa), disakarida (sukrosa, maltosa, laktosa, trevalosa), gula alkohol (sorbitol, manitol, inositol), oligosakarida (rafinosa, stachyose, verbasose, Terdiri dari fruktan) . Karbohidrat yang terdapat pada sayur dan buah umumnya berupa pati dan selulosa. Sayur dan buah-buahan tinggi pati yang berasal dari selulosa antara lain pisang, mangga, labu kuning, dan kentang.

b. Lemak merupakan sumber energi tubuh.Lemak mengandung gugus asam lemak dalam struktur molekulnya. Ada dua jenis asam lemak: asam lemak jenuh, yang banyak ditemukan pada makanan hewani, dan asam lemak tak jenuh, yang banyak ditemukan pada makanan nabati. Lemak jenuh dapat menyebabkan kanker, penyakit jantung, dan stroke. Asam lemak tak jenuh saat ini berfungsi sebagai perlindungan dan pengobatan penyakit jantung dan kanker. Sayur dan buah umumnya rendah kandungan lemak dan dapat ditemukan pada makanan seperti alpukat, kacang hijau, dan kacang panjang.

c. Protein adalah molekul besar yang terdiri dari serangkaian asam amino. Protein merupakan zat gizi yang dapat membentuk sel dan jaringan tubuh. Selain itu, protein berperan dalam pertumbuhan, pemeliharaan, dan perbaikan jaringan tubuh yang rusak. Asam amino yang penting dikonsumsi setiap hari adalah asam amino esensial. Sayuran yang mengandung protein antara lain sayuran biji-bijian seperti kacang panjang, kacang merah, dan tauge.

d. Vitamin merupakan zat organik kompleks yang dibutuhkan dalam jumlah sangat sedikit. Vitamin bertindak sebagai pengatur. Vitamin dibagi menjadi dua kelompok:

   1) Vitamin larut lemak :

      a) Vitamin A

         Vitamin A terutama ditemukan dalam makanan hewani, tetapi juga ada dalam bentuk karoten di makanan nabati seperti bayam,

Komonkes Poltekkes Bengkulu

katuk, serta sayur dan buah berwarna kuning atau oranye (misalnya wortel, mangga, dan pepaya). Tubuh mengubah karoten menjadi vitamin A, yang membantu menjaga kesehatan mata, mendukung sistem kekebalan tubuh, dan penting untuk proses reproduksi, diferensiasi sel, serta sintesis protein.

b) Vitamin D

Vitamin D bisa didapatkan dari makanan seperti susu dan minyak ikan atau diproduksi tubuh melalui paparan sinar matahari. Vitamin ini penting untuk kesehatan tulang karena bekerja sama dengan vitamin A dan C.

c) Vitamin E (Tokoferol)

Vitamin E ditemukan pada sayur seperti brokoli, asparagus, dan tomat. Fungsi utamanya adalah sebagai antioksidan yang melindungi tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas, penuaan dini, dan risiko kanker.

d) Vitamin K

Vitamin K terdapat pada sayuran hijau seperti bayam, brokoli, dan kubis. Vitamin ini penting untuk pembekuan darah dan menjaga kesehatan tulang.

2) Vitamin larut air :

a) Vitamin B1 (Thiamin)

Terdapat pada kacang-kacangan dan biji-bijian, berfungsi membantu metabolisme karbohidrat, pelepasan energi, serta mendukung fungsi saraf, otot, dan jantung.

b) Vitamin B2 (Riboflavin)

Ditemukan di sayuran hijau dan jamur, membantu produksi energi, menjaga kesehatan kulit, mata, rambut, dan bibir.

c) Vitamin B3 (Niasin)

Sumbernya termasuk alpukat. Membantu metabolisme lemak, kolesterol, dan karbohidrat.

d) Vitamin B5 (Asam Pantotenat)

Terdapat di brokoli, kentang, jeruk, dan stroberi. Berperan dalam sintesis hormon dan metabolisme energi.

Komenkes Poltekkes Bengkulu

e) Vitamin B6 (Piridoksin)

Ditemukan pada kentang dan kubis, berfungsi menjaga keseimbangan hormon dan sistem kekebalan tubuh.

f) Vitamin B12 (Cobalamin)

Jumlahnya sangat kecil pada sayur dan buah, tetapi penting untuk pembentukan sel darah dan menjaga fungsi saraf.

g) Asam Folat

Ditemukan pada bayam, asparagus, dan brokoli, mendukung pembentukan sel darah merah.

h) Biotin

Terdapat pada jamur dan kembang kol, membantu metabolisme lemak dan asam amino.

i) Vitamin C

Banyak ditemukan pada buah seperti jeruk dan jambu biji, serta sayur seperti tomat. Berfungsi meningkatkan daya tahan tubuh dan mencegah kerusakan akibat radikal bebas.

e. Mineral terbagi menjadi 2 yaitu : Mineral Makro, seperti kalsium (penting untuk tulang) dan kalium (penting untuk metabolisme energi).Mineral Mikro, seperti zat besi (untuk pembentukan hemoglobin) dan magnesium (untuk fungsi enzim).

f. Air Sayur dan buah memiliki kandungan air tinggi, yang membuatnya mudah rusak tetapi penting untuk kesehatan tubuh (Wirakusumah, 2007).

8. Kandungan Non Gizi Buah dan Sayur

a. Serat makanan merupakan sisa yang tertinggal dalam kolon setelah makanan dicerna atau setelah zat-zat gizi dalam makanan diserap tubuh. Serat makanan terbagi menjadi dua jenis, antara lain:

1) Serat tidak larut air biasanya terdiri dari selulosa, hemiselulosa, dan lignin. Meskipun tidak larut dalam air, serat ini mampu menyerap air. Dengan sifatnya ini, serat membantu mencegah sembelit karena dapat meningkatkan ukuran, berat, dan melembutkan feses dalam tubuh.

2) Serat larut air adalah jenis serat yang bisa larut dalam air. Serat ini membantu mencegah sembelit. Di dalam lambung dan saluran pencernaan, serat larut air berubah menjadi gel, yang menambah volume dan membuat perut terasa kenyang lebih cepat.

b. Enzim adalah zat yang berfungsi mempercepat reaksi kimia dalam tubuh, sehingga sangat penting untuk menjaga sel tetap hidup. Agar enzim tetap aktif, makanan yang menjadi sumber enzim sebaiknya dikonsumsi dalam kondisi segar, karena enzim biasanya rusak jika terkena suhu tinggi.
c. Fitonutrien adalah senyawa alami yang terdapat dalam sayur dan buah. Meskipun bukan bagian dari zat gizi utama, fitonutrien memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan tubuh (Wirakusumah 2007).

9. Cara Mengolah Sayuran

Menurut Syamsidah (2018), agar kandungan gizi pada sayuran tetap terjaga setelah dimasak, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu:

a. Memilih sayuran yang utuh, tidak cacat dan segar.
b. Cucilah sebelum dipotong atau diiris, mencucinya jangan diremas.
c. Masak dengan air secukupnya dan air dididihkan terlebih dahulu.
d. Masak dalam keadaan tertutup.
e. Usahakan air yang digunakan untuk merebus sayur tidak dibuang.
f. Merebus sayuran jangan terlalu matang.

10. Cara Mengolah Buah

Menurut penelitian Wijaya dan Lestari (2020) bahwa jus buah memiliki manfaat dalam menjaga kesehatan jantung. Cara mengolah buah menjadi jus yaitu :

a. Pilih buah seperti jeruk, apel, atau wortel.
b. Cuci dan potong buah sesuai kebutuhan.
c. Masukkan buah ke dalam juicer untuk ekstraksi jus.
d. Sajikan jus dalam gelas, tambahkan es batu jika diinginkan.

11. Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Konsumsi Sayur dan Buah

a. Jenis kelamin adalah salah satu faktor yang memengaruhi konsumsi buah dan sayur pada remaja. Perbedaan jenis kelamin memengaruhi kebiasaan dan pola makan, karena kebutuhan energi setiap individu berbeda tergantung jenis kelaminnya. Hal ini juga berdampak pada kebutuhan gizi, karena pertumbuhan dan perkembangan remaja laki-laki dan perempuan bisa berbeda.
b. Umur adalah jumlah tahun hidup seseorang, dihitung dari ulang tahun terakhir. Umur memiliki peran penting dalam mempengaruhi pilihan makanan. Pada masa bayi, seseorang tidak bisa memilih makanannya, sedangkan saat dewasa, mereka mulai mengontrol sendiri apa yang mereka konsumsi. Proses ini dimulai sejak masa kanak-kanak, ketika seseorang mulai memiliki preferensi terhadap

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

makanan tertentu. Ketika seseorang tumbuh menjadi remaja dan dewasa, kebiasaan makan mereka semakin dipengaruhi oleh berbagai faktor yang lebih kompleks, seperti lingkungan, budaya, dan gaya hidup.

c. Pengetahuan orang tua berasal dari apa yang mereka ketahui, yang didapat melalui pengamatan terhadap objek atau hal tertentu. Proses ini terjadi dengan menggunakan pancaindra manusia, yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Sebagian besar pengetahuan yang dimiliki seseorang diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran.
d. Tingkat ekonomi keluarga sangat memengaruhi pola makan. Mayoritas orang yang konsumsi makanannya kurang optimal berasal dari keluarga dengan status ekonomi rendah. Hal ini terjadi karena keluarga dengan pendapatan terbatas cenderung kesulitan memenuhi kebutuhan makanan yang cukup untuk tubuh. Akibatnya, keberagaman bahan makanan juga terbatas, karena dengan uang yang terbatas, pilihan makanan menjadi sangat sedikit.
e. Pengaruh teman sebaya sangat besar dalam membentuk perilaku. Motivasi yang datang dari teman-teman dekat sering membuat seseorang cenderung mengikuti dan menjadikan mereka sebagai panutan. Teman sebaya memiliki peran penting dalam memengaruhi sikap dan tindakan seseorang.
f. Preferensi makanan adalah sikap seseorang terhadap makanan, apakah mereka suka atau tidak suka. Kesukaan ini sangat mempengaruhi konsumsi makanan, termasuk buah dan sayur. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa apakah seseorang suka atau tidak terhadap makanan sering kali bergantung pada rasa. Rasa, yang mencakup bau, tekstur, dan suhu, adalah faktor utama dalam memilih makanan. Selain rasa, faktor lain yang memengaruhi kesukaan seseorang adalah aroma, tekstur, dan kebiasaan makan. Rasa yang tidak disukai anak sejak kecil dapat memengaruhi preferensinya, sehingga bisa membuat anak kurang tertarik untuk makan buah dan sayur.
g. Uang saku adalah salah satu faktor yang memengaruhi kebiasaan konsumsi buah dan sayur. Penghasilan keluarga yang terbatas bisa memengaruhi jenis dan seberapa sering seseorang mengonsumsi makanan tertentu. Keluarga dengan pendapatan yang tidak cukup sering kesulitan memenuhi kebutuhan makanan yang dibutuhkan tubuh. Akibatnya, keberagaman bahan makanan menjadi terbatas, karena dengan uang yang sedikit, pilihan bahan makanan yang bisa dibeli juga menjadi sangat terbatas.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

h. Faktor sosial dan budaya dapat memengaruhi kebiasaan makan seseorang, yang kadang-kadang bertentangan dengan prinsip-prinsip gizi yang sehat. Setiap budaya memiliki pandangan dan nilai yang berbeda terhadap makanan. Misalnya, dalam budaya tertentu, ada makanan yang dianggap tabu untuk dimakan karena alasan-alasan tertentu, dan ini bisa memengaruhi kebiasaan makan individu. Lingkungan sosial dan budaya, termasuk suku bangsa, memiliki pengaruh besar terhadap pola makan seseorang.

i. Gaya hidup adalah cara hidup yang berkembang dalam masyarakat, yang dipengaruhi oleh interaksi sosial, budaya, dan kondisi lingkungan. Gaya hidup seseorang sangat dipengaruhi oleh berbagai hal yang terjadi dalam keluarga atau rumah tangga. Keluarga atau rumah tangga bisa dikatakan sebagai faktor utama dalam membentuk gaya hidup, terutama dalam pola makan dan menjaga kesehatan. Orang dengan gaya hidup modern cenderung memilih makanan yang lebih mahal, sementara orang dengan ekonomi menengah ke bawah, seperti di desa, seringkali kesulitan membeli makanan siap saji, daging, buah, dan sayuran yang harganya tinggi, karena mereka lebih memilih gaya hidup yang sederhana (Aviana 2021).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

B. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah bagian penting dari pembentukan perilaku yang terbuka. Pengetahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu, adalah hasil dari pengetahuan. juga dikenal sebagai pengetahuan adalah dari penginderaan manusia atau pemahaman yang diperoleh seseorang tentang suatu objek melalui panca indera.

Panca indera manusia untuk mengindera objek, termasuk penciuman, rasa, pendengaran, penglihatan dan perabaan. untuk memperoleh pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. pengetahuan yang diperoleh sebagian besar melalui indera penglihatan dan pendengaran.

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (dalam Wawan dan Dewi, 2010) Individu memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda tentang suatu objek. Secara umum, dibagi menjadi 6 tingkat pengetahuan, yaitu:

a. Tahu *(Know)*

Tahu adalah mengingat kembali atau memanggil kembali ingatan yang telah terjadi sebelumnya setelah melihat sesuatu yang tertentu, bersama dengan semua materi yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Singkatnya tahu disini, mereka dapat menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya diukur dengan kata kerja.

b. Memahami*(Comprehention)*

Memahami sesuatu bukan hanya mengetahui dan menyebutkan, tetapi juga memiliki kemampuan untuk memahami dengan benar. diketahui mereka yang memahami materi dan objek harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menarik kesimpulan dan meramalkan.

c. Aplikasi*(Aplication)*

Aplikasi terjadi ketika seseorang yang memahami subjek dapat menggunakan atau menerapkan prinsip-prinsip yang diketahui tersebut dalam situasi atau kondisi yang berbeda. Juga dapat berarti penerapan undang-undang, rumus, metode, prinsip dan rencana program dalam situasi yang berbeda.

d. Analisis*(Analysis)*

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjelaskan atau memisahkan sesuatu dan kemudian mencari hubungan antara bagian-bagian dalam suatu hal atau masalah yang sudah diketahui.

Ini adalah bukti bahwa pengetahuan seseorang telah mencapai tingkat ini. Jika individu memiliki kemampuan untuk membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan membuat bagan atau diagram berdasarkan pengetahuan mereka tentang objek tersebut.

e. Sintesis*(Synthesis)*

Kemampuan untuk merangkum atau meletakkan bagian-bagian pengetahuan yang sudah ada dalam hubungan yang logis dikenal sebagai sintesis. Dengan kata lain, kemampuan untuk membuat formulasi baru menggunakan yang sudah ada

f. Evaluasi*(Evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu hal tertentu. Penilaian ini didasarkan pada standar yang berlaku di masyarakat atau kriteria yang ditentukan sendiri.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-Faktor yang mempengaruhi pengetahuan ada 6:

a. Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju impian atau cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan mereka untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan memerlukan pengetahuan tentang hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup.
b. Pekerjaan menurut Thomas, yang dikutip oleh Nursalam, menganggap pekerjaan sebagai suatu keburukan yang harus dilakukan untuk meningkatkan kehidupannya dan keluarganya. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan sebaliknya, itu adalah cara mencari nafkah yang menjengkelkan, terus-menerus, dan penuh dengan tantangan. Namun, aktivitas bekerja membutuhkan waktu.
c. Umur adalah jumlah waktu yang dihitung dari saat dilahirkan hingga berulang tahun. Menurut Huclok (1998), semakin cukup umur seseorang, semakin matang mereka dalam berpikir dan bekerja. Dalam hal kepercayaan masyarakat, orang yang lebih dewasa lebih dipercaya dari orang yang lebih muda.
d. Faktor Lingkungan yaitu Pengaruh lingkungan dapat memengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok. Lingkungan manusia terdiri dari semua kondisi yang ada di sekitar manusia.
e. Sosial Budaya yaitu Sikap terhadap informasi dapat dipengaruhi oleh sistem sosial dan budaya sebuah masyarakat.

4. Cara Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian dan responden. Adapun pertanyaan yang dapat digunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis:

a. Pertanyaan subjektif, misalnya jenis pertanyaan esai
b. Pertanyaan objektif, misalnya jenis pertanyaan pilihan ganda, betul atau salah dan pertanyaan menjodohkan.

Pertanyaan objektif, misalnya jenis pertanyaan pilihan ganda, betul atau salah dan pertanyaan menjodohkan. Pertanyaan essai disebut pertanyaan subjektif karena penilaian untuk pertanyaan ini melibatkan faktor-faktor subjektif dari penilai sehingga nilainya akan berbeda dari seorang penilai satu dibandingkan dengan yang lain dari satu waktu yang lainnya. Pertanyaan pilihan ganda, betul atau salah, dan

menjodohkan disebut pertanyaan objektif karena pertanyaan- pertanyaan itu dapat dinilai secara pasti oleh penilainya tanpa melibatkan faktor subjektif dari penilai.

Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh melalui mata dan telinga. Rumus yang digunakan untuk mengukur presentase dari jawaban yang didapat dari kuesioner yaitu:

$$\textbf{Persentase} = \frac{\textbf{Jumlah nilai besar}}{\textbf{Jumlah soal}} \textbf{ X 100\%}$$

Menurut Arikunto (2019) tingkat pengetahuan seseorang diinterpretasikan dalam skala yang bersifat kualitatif, yaitu sebagai berikut.

1. Baik (jika jawaban terhadap kuesioner 76 - 100% benar)
2. Cukup (jika jawaban terhadap kuesioner 56 - 75% benar)
3. Kurang (jika jawaban terhadap kuesioner < 56% benar

C. Sikap

1. Pengertian Sikap

Sikap, menurut Notoatmodjo dalam Shinta (2019), sikap adalah cara seseorang merespons atau bereaksi terhadap suatu stimulus atau objek tertentu. Reaksi ini tidak hanya melibatkan pemikiran atau pendapat, tetapi juga mencakup emosi atau perasaan yang muncul seiring dengan stimulus tersebut. Sikap seseorang terbentuk dari kombinasi antara pandangan pribadi dan perasaan yang relevan terhadap objek atau situasi yang dihadapinya.

2. Tingkatan Sikap

a. Menerima *(Receiving)*

Menerima adalah ketika seseorang atau objek menerima stimulus (objek).

b. Merespon *(Responding)*

Merespon berarti memberikan jawaban atau tanggapan atas pertanyaan atau hal-hal yang dihadapi.

c. Menghargai *(Valuing)*

Menghargai berarti memberikan nilai positif terhadap sesuatu atau seseorang, baik dengan membicarakannya kepada orang lain, mempengaruhi, atau mendorong orang lain untuk meresponsnya dengan cara yang baik.

d. Bertanggung Jawab*(Responsible)*

Sikap yang terbaik adalah memiliki tanggung jawab penuh atas apa yang diyakini, termasuk menerima segala risikonya. Seseorang bisa menyampaikan pendapatnya secara langsung atau melalui cara lain. Pendapat atau pernyataan seseorang tentang suatu hal bisa diungkapkan dengan cara yang langsung maupun tidak langsung.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Sikap

Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap antara lain:

a. Pengalaman Pribadi

Pengalaman pribadi yang meninggalkan dampak yang signifikan pada seseorang secara tiba-tiba atau tidak diduga Kejadian dan peristiwa yang terjadi berulang-ulang dan terus-menerus secara bertahap diserap oleh orang dan membentuk sikap mereka.

b. Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Pengaruh orang lain sangat penting dalam menentukan sikap seseorang misalnya, orang-orang di pedesaan akan mengikuti apa yang diberikan oleh orang-orang di masyarakat mereka.

c. Kebudayaan

Di mana kita hidup mempengaruhi sikap kita. Kehidupan masyarakat dipengaruhi oleh budaya lokal.

d. Media Massa

Opini dan kepercayaan seseorang sangat dipengaruhi oleh media masa, baik cetak maupun elektronik. Pemberitahuan tentang sesuatu melalui media masa akan memberikan landasan kognitif sikap baru-baru ini.

e. Lembaga Pendidikan

Organisasi agama dan pendidikan membentuk sikap seseorang, karena keduanya membangun pemahaman dan prinsip moral.

4. Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan dengan menilai pernyataan sikap seseorang. Penyataan sikap adalah rangkaian kalimat yang mengatakan sesuatu mengenai objek sikap, yaitu hendak diungkap. Pernyataan sikap mungkin berisi atau mengatakan hal-hal yang positif mengenai objek sikap, yaitu kalimatnya bersifat mendukung atau memihak pada objek sikap. Pernyataan ini disebut dengan pernyataan yang favourable. Sebaliknya pernyataan sikap mungkin pula berisi hal-

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

hal negatif mengenai objek sikap yang bersifat tidak mendukung 16 maupun kontra terhadap objek sikap. Pernyataan seperti ini disebut dengan pernyataan yang tidak favourable. Suatu skala sikap sedapat mungkin diusahakan agar terdidi atas pernyataan baik dan tidak baik dalam jumlah yang seimbang..

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat/pernyataan responden terhadap suatu objek. Secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pertanyaan-pertanyaan hipotesis kemudian ditanyakan pendapat responden melalui kuesioner. Dalam pengukuran sikap skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert, terdapat 10 pernyataan tentang sikap ibu terhadap inisiasi menyusu dini lembar kuesioner dengan 7 pernyataan positif dan 3 penyataan negatif dimana untuk penyataan positif dengan SS= Sangat Setuju bernilai 4, S= Setuju bernilai 3, TS= Tidak Setuju bernilai 2, STS= Sangat Tidak Setuju bernilai 1, dan untuk pernyataan negatif STS= Sangat Tidak Setuju bernilai 4, TS=Tidak Setuju bernilai 3, S= Setuju bernilai 2, SS= Sangat Setuju bernilai 1. Jumlah nilai positif ≥ 50% bila hasil pernyataan mencapai skor 25-40 dan nilai negatif < 50% jika hasil pernyataan hanya mencapai skor 10-24

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

D. Remaja

1. Pengertian Remaja

Pada usia SMP/MTS, masa pertumbuhan siswa adalah masa remaja, peralihan dari anak-anak ke dewasa. Pada waktu yang singkat ini, siswa mengalami kemajuan besar dalam hidupnya, termasuk kemajuan fisik serta kemajuan emosi, sosial, perilaku, intelektual, dan moral. Selama proses pertumbuhan dan perkembangan ini, ada banyak masalah dan konflik yang mungkin terjadi. Remaja membutuhkan dukungan dan kesempatan untuk berkembang serta pendampingan dari orang dewasa yang peduli terhadap dirinya agar mereka dapat tumbuh secara optimal (Marfuah 2021)

Masa remaja adalah periode peralihan dari anak-anak menuju dewasa, di mana kebutuhan nutrisi mulai berbeda antara laki-laki dan perempuan. Perubahan biologis dan fisiologis yang terjadi selama masa ini menyebabkan perbedaan kebutuhan gizi. Pola makan yang tidak sehat sering menjadi penyebab masalah gizi pada remaja. Beberapa masalah gizi yang umum dialami oleh remaja antara lain

gangguan makan, obesitas, kekurangan energi kronis (KEK), pola makan yang tidak teratur, dan anemia (Andani *et al.*, 2020).

2. Tahap Perkembangan Remaja

Setiap remaja akan melalui tahapan berikut, menurut Soetjiningsih (2007), didasarkan pada kematangan psikososial dan seksual selama tumbuh kembangnya menuju kedewasaan.

a. Remaja awal (remaja dini) berusia 11-13 tahun
b. remaja menengah (remaja menengah) berusia 14-16 tahun
c. Remaja tingkat lanjut/akhir berusia 17-21 tahun.

Menurut Gunarsa (2008), masa remaja dibagi menjadi beberapa tahapan perkembangan, yaitu:

a. Pra-pubertas(12-15 tahun)

Pra-pubertas adalah masa transisi dari anak-anak ke pubertas. Seorang anak telah tumbuh atau mengalami puber, atau menjadi besar dan melalui memiliki Kematangan seksual sejalan dengan perkembangan fungsi psikologis dan keinginan untuk tampil seperti orang dewasa.

b. Pubertas (15-18 tahun)

Masa pubertas adalah saat perkembangan psikososial menjadi lebih penting. Anak-anak tidak lagi begitu reaktif, tetapi juga mulai terlibat secara aktif dalam kegiatan yang bertujuan untuk menemukan jati dirinya dan pedoman hidupnya. Mereka mulai menjadi idealis dan memikirkan masa depan.

c. Adolesen (18-21 tahun)

Anak atau remaja secara psikologis mulai stabil pada masa adolesen. Mereka mulai mengenal dirinya, menjadi lebih cerdas dan membuat rencana hidupnya,mulai memikirkan dan memilih jalan hidup mereka.

E. Media

1. Pengertian Media

Media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari medium yang artinya perantara atau pengantar atau disimpulkan sebagai alat bantu untuk menyampaikan, memperlancar, dan penyebar luasan informasi. Alat bantu atau media promosi kesehatan adalah alat yang digunakan dalam menyampaikan bahan, materi ataupun pesan kesehatan agar masyarakat atau seseorang bisa memperoleh

pesan maupun pengetahuan dari berbagai macam alat bantu atau media (Notoatmodjo 2014).

Menurut Sinurat *et al.*, (2021), seperti yang dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan oleh Larasati *et al.*, (2017) yaitu media audiovisual didefinisikan sebagai media yang mengintegrasikan unsur audio dan visual secara bersamaan, sehingga sering kali disebut sebagai media audio-visual. Media ini mencakup berbagai bentuk, seperti program televisi atau video pembelajaran, program televisi atau video instruksional, dan tayangan slide yang dilengkapi dengan audio. Sebagai salah satu bentuk media elektronik, media audiovisual memiliki karakteristik unik karena menggabungkan berbagai elemen, seperti dialog, narasi, efek suara, teks, gambar, dan animasi, yang dirancang untuk bekerja secara sinergis. Tujuan utama dari media audiovisual ini adalah untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, serta mampu memengaruhi dan meningkatkan pengetahuan audiens secara efektif. Dengan memanfaatkan perpaduan elemen audio dan visual, media ini tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga membantu audiens untuk memahami materi dengan lebih mendalam dan menyeluruh.

Video animasi adalah gabungan antara gambar bergerak dan suara yang bekerja sama untuk menyampaikan informasi. Media audio visual ini mengandalkan indera pendengaran dan penglihatan. Anak-anak sekolah umumnya belajar sekitar 50% dari apa yang mereka lihat dan dengar. Oleh karena itu, siswa cenderung lebih mudah memahami materi yang disampaikan melalui kombinasi gambar dan suara. Video animasi adalah bahan ajar yang kaya informasi dan efektif karena bisa langsung disampaikan kepada siswa. Selain itu, video menambah dimensi baru dalam pembelajaran karena mampu menyajikan gambar bergerak yang diiringi dengan suara. Animasi sendiri adalah serangkaian gambar atau lukisan yang bergerak (Kristianita 2024)

2. Fungsi Media Video Animasi

Media animasi berfungsi untuk membantu memperjelas dan memvisualisasikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan mudah dipahami. Dengan adanya gambar bergerak dan suara, animasi dapat menyajikan informasi secara lebih jelas, sehingga mahasiswa bisa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan. Penggunaan media animasi dalam pembelajaran ini tidak hanya membuat materi menjadi lebih menarik, tetapi juga dapat mempengaruhi

cara mahasiswa menyerap informasi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Dengan begitu, media animasi menjadi alat yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran (Herdiati 2019)

3. Kelebihan Media Video Animasi

Kelebihan dari media video animasi yang dikembangkan terletak pada penggabungan berbagai elemen seperti animasi, pola gerakan, warna, audio, serta materi pembelajaran yang disampaikan dengan cara yang menarik. Selain itu, media ini dilengkapi dengan evaluasi untuk mengukur sejauh mana pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Penggunaan elemen-elemen ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga lebih mudah dipahami, karena dapat menstimulasi indera siswa secara lebih maksimal. Dengan demikian, media video animasi ini mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa video animasi dapat membangkitkan motivasi siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Tidak hanya itu, media ini juga mempermudah proses pembelajaran baik bagi siswa maupun guru. Dengan adanya video animasi, pembelajaran menjadi lebih fleksibel, karena kegiatan belajar dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri di luar jam sekolah, sementara guru bisa memanfaatkan media ini untuk menjelaskan materi dengan cara yang lebih efisien dan menarik (Izzaturahma 2021)

4. Kekurangan Media Video Animasi

Meskipun animasi memiliki banyak kelebihan, ada beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah kualitas gambar yang terkadang terlalu sederhana atau kurang detail. Garis-garis yang tidak rapi dan penggunaan warna yang terbatas atau kurang bervariasi juga dapat membuat animasi kurang menarik dan tidak dapat menyampaikan pesan dengan maksimal. Kekurangan ini bisa mengurangi daya tarik visual animasi, sehingga penonton mungkin merasa kurang tertarik atau kehilangan fokus pada materi yang disampaikan.

Selain masalah kualitas visual, proses pembuatan animasi juga dapat menjadi tantangan. Membuat animasi yang berkualitas membutuhkan waktu yang cukup lama, mulai dari perencanaan, desain, hingga animasi itu sendiri. Hal ini bisa menjadi kendala, terutama jika dibutuhkan animasi dalam waktu yang singkat. Oleh karena itu, meskipun animasi dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam

pembelajaran, kekurangan-kekurangan ini tetap harus diperhatikan agar media animasi dapat digunakan secara maksimal (Ambri 2021).

5. Pengaruh Video Animasi Dengan Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap

Video animasi terbukti berpengaruh dalam meningkatkan sikap remaja terhadap gizi seimbang. Hal ini terjadi karena pengetahuan yang diberikan melalui video animasi dapat dipahami dengan baik, sehingga memunculkan perubahan sikap yang positif. Sebelum diberikan edukasi menggunakan video animasi, rata-rata skor sikap responden di kelompok intervensi adalah 28,19. Setelah mendapatkan edukasi, rata-rata skor sikap meningkat menjadi 30,6 (Ikasari *et al.*, 2024)

video animasi memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat di Kelurahan Parung, tentang pencegahan stigma. Video animasi efektif karena informasi yang disampaikan dapat dipahami dengan mudah dan diulang-ulang, baik melalui edukasi langsung maupun video yang dibagikan di grup WhatsApp. Hal ini memungkinkan masyarakat untuk lebih mudah mengingat dan memahami materi yang diberikan. Sebelum diberikan edukasi, rata-rata pengetahuan masyarakat hanya 51,61%, namun setelah edukasi menggunakan video animasi, pengetahuan mereka meningkat menjadi 90,81% (Alfiah & Sudiyat, 2021)

6. Langkah-Langkah Pembuatan Video Animasi

Menurut penelitian Anugrah dan Mahaputra (2024), ada 7 langkah- langkah pembuatan video animasi yaitu:

a. Tahap persiapan
b. Tahap desain
c. Tahap pengembangan
d. Tahap evaluasi awal
e. Tahap revisi
f. Tahap uji coba
g. Tahap akhir evaluasi

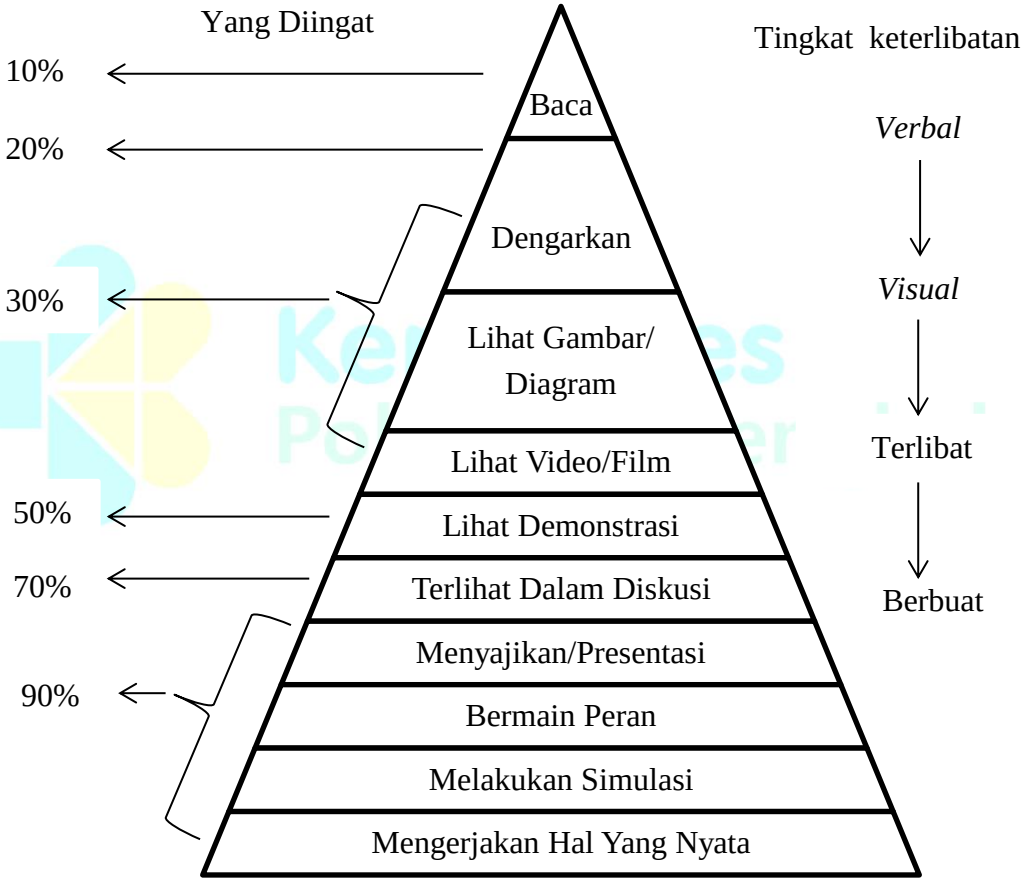
F. Kerangka Teori

1. Teori Edgar Dale

Kerucut pengalaman pertama kali diperkenalkan oleh Edgar Dale pada tahun 1946. Kerucut pengalaman Edgar Dale menunjukkan pengalaman yang

diperoleh ketika menggunakan media dari yang paling konkrit (bawah) hingga yang paling abstrak (sama atas) sebagai hirarki ataupun rangking. Menurut pengalaman Dale, dasar kerucut ditandai dengan pengalaman yang lebih konkrit, misalnya pengalaman langsung *(real experience),* pengalaman artifisial (model interaktif), dan partisipasi dramawan (permainan peran).

Bagian tengah kerucut sedikit lebih abstrak dan ditandai dengan remaja yang secara praktis "mengamati" dan mulai "menganalisis" pengalaman yang diperoleh. Tingkatan dalam kerucut ini meliputi demonstrasi, wisata fisik, pameran, gambar animasi, rekaman suara, atau direpresentasikan secara tidak realistis dengan simbol visual atau verbal, misalnya seperti mendengarkan kata-kata.



Bagan 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale

Sumber : Teori Edgar (Notoadmodjo, 2012).

Edgar Dale menyatakan bahwa daya ingat peserta didik terkait pada proses pembelajaran yang dilakukan, yakni sebagai berikut:

a. Remaja mungkin mengingat 20% dari apa yang dibaca atau didengar
b. Remaja mungkin mengingat 30% dari apa yang dilihat
c. Remaja mungkin mengingat 50% dari apa yang didengar dan dilihat

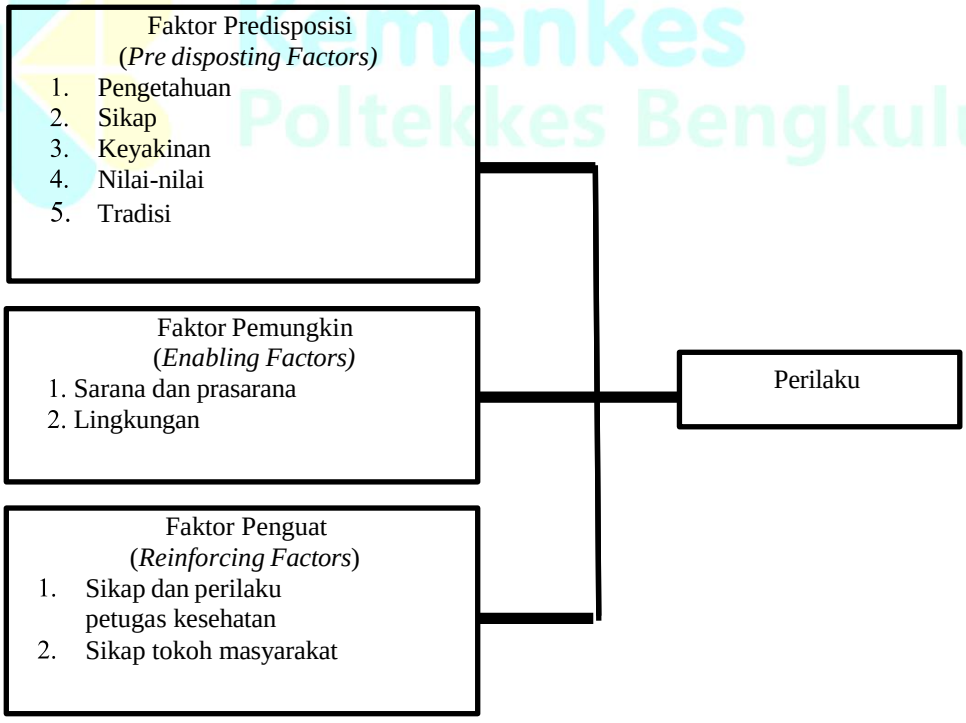
d. Remaja mungkin mengingat 70% dari apa yang dikatakan

e. Remaja mungkin mengingat 90% dari apa yang dilakukan

Cone of experience Edgar Dale mempunyai arti bahwa dalam menggunakan media pendidikan, usahakan menggunakan media yang paling konkrit terlebih dahulu, yaitu pengalaman langsung yang disengaja atau pengalaman langsung yang disengaja, yang mana pengalaman langsung ini melibatkan indera penglihatan, peraba, penciuman, dan peraba.

2. Teori Lawrence Green

Teori yang dikemukakan oleh Lawrence Green. *Precede* merupakan *akronim predisposing, reinforcing and enabling constructs in ecosystem diagnosis and evaluation*. Model ini mengkaji masalah perilaku manusia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta cara menindaklanjutinya dengan berusaha mengubah, memelihara atau meningkatkan perilaku tersebut kearah yang lebih positif. Lawrence Green menganalisis perilaku manusia dari tingkat kesehatan. Secara lengkap teori ini seperti gambar di bawah ini :

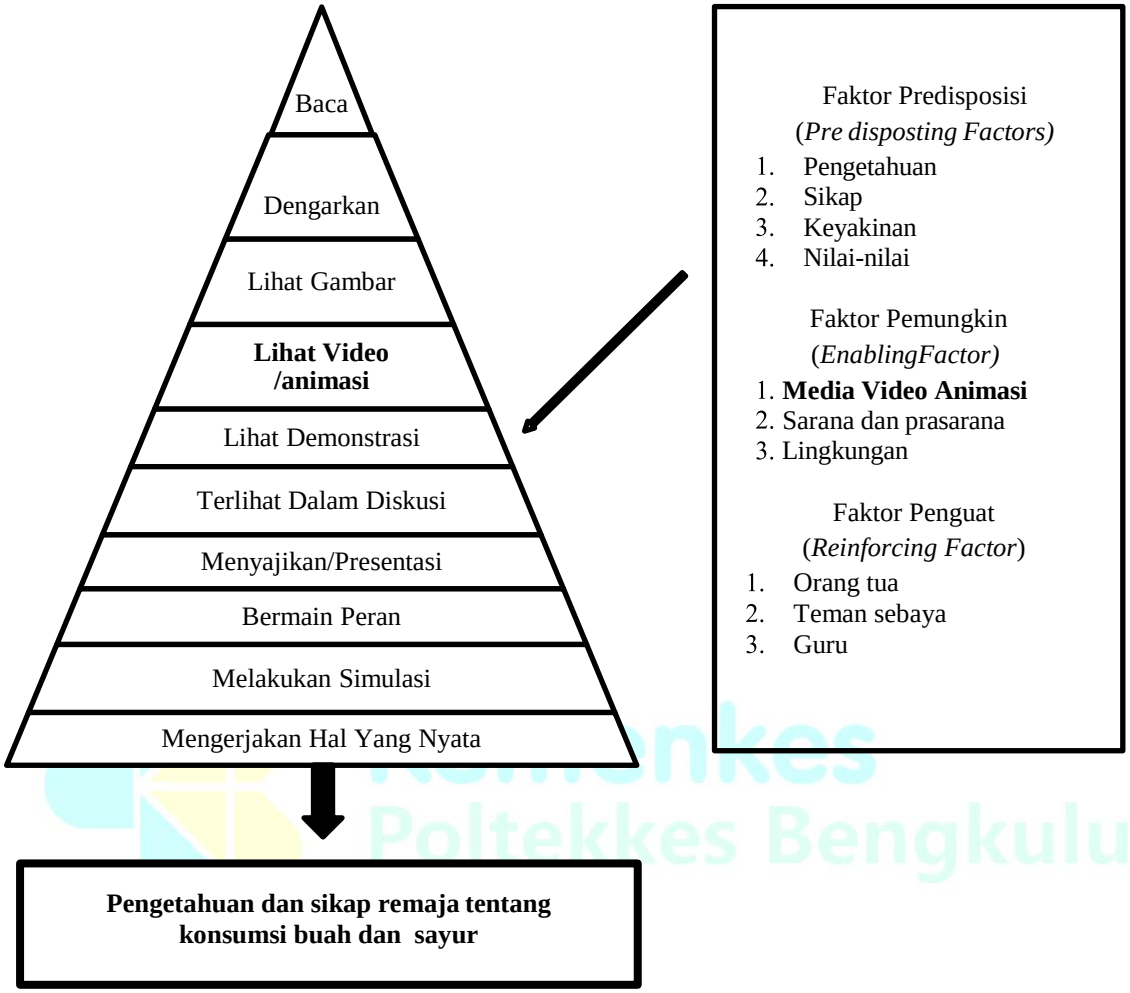


Bagan 2.2 Kerangka Konsep Penelitian Lawrence Green

Sumber : Teori Lawrence Green (Notoadmodjo, 2012).

3. Modifikasi Teori

Kerangka teori dari modifikasi Edgar dale dan L. green yang akan diteliti dalam penelitian antara lain:



Bagan 2.3 Kerangka Teori

Keterangan : Variabel yang di teliti di cetak tebal

Sumber : Modifikasi kombinasi antara teori kerucut Edgar Dale dan L. Green (2014)

G. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah ada Pengaruh Diskusi Dengan Video Animasi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Konsumsi Buah Dan Sayur Di SMPN 11 Kota Bengkulu.