

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

2.1 Anak Usia Sekolah

2.1.1 Pengertian

Anak usia sekolah adalah usia puncak pertumbuhan anak sekolah dasar yang berusia sekitar 7-12 tahun. Usia sekolah merupakan masa-masa pertumbuhan paling pesat kedua setelah masa balita. Kesehatan yang optimal akan menghasilkan pertumbuhan yang optimal pula. Perhatian terhadap kesehatan sangatlah diperlukan, Pendidikan juga digalakkan untuk perkembangan mental yang mengacu pada keterampilan anak (Sulistiowati & Kuspriyanto, 2016). Anak sekolah dasar juga merupakan sasaran strategis dalam perbaikan gizi masyarakat. Hal ini menjadi penting karena anak sekolah merupakan generasi penerus bangsa sehingga perlu dipersiapkan kualitasnya. Pertumbuhan fisik yang baik dipengaruhi oleh pola makan yang sehat dan bergizi. pertumbuhan mental, fisik, dan emosional juga cukup cepat pada masa ini, anak usia sekolah mulai serius untuk mengeskpresikan ide menjadi lebih objektif dan mulai belajar menerima hal-hal baru yang dilihat dan didengar (Anzarkusuma, Mulyani, & dkk, 2014).

2.1.2 Kebutuhan Gizi Anak Sekolah

1) Kecukupan Gizi

Menurut Menkes RI, 2019. Angka Kecukupan zat gizi yang dianjurkan (per orang per hari) berdasarkan umur anak sekolah sebagai berikut :

Tabel 1. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat dan Serat yang dianjurkan (per orang per hari)

Kelompok umur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kcal0	Protein (g)	Lemak (g)			KH (g)
					Total	Omega 3	Omega 6	
10-12 tahun								
Laki-laki	36	145	2000	50	65	1,2	12	300
Perempuan	38	147	1900	55	65	1,0	10	280

Tabel 2 Angka Kecukupan vit A, vit C, vit D, vit E, kalsium, magnesium, besi, seng dan kalium yang dianjurkan (per orang per hari)

Kelompok umur	Vit A (RE)	Vit C (mg)	Vit B1 (mg)	Kalsium (mg)	Besi (mg)	Seng3 (mg)	Kalium (mg)
10-12 tahun							
Laki-laki	600	50	1,1	1200	8	8	3900
Perempuan	600	90	1,0	1200	8	8	4400

2) Jenis-jenis zat gizi

Kebutuhan sumber makanan untuk memenuhi gizi anak usia sekolah

Dimasa prasekolah anak cenderung pilih-pilih makanan, dan anak dituntut untuk banyak beraktivitas di luar rumah sehingga kebutuhan gizi menjadi meningkat. Baik untuk belajar di sekolah, mengikuti kursus tambahan, atau bahkan mengembangkan bakat dengan mengikuti ekstrakurikuler. makan makanan yang tepat dapat memenuhi sejumlah energi dan zat gizi penting guna menunjang aktivitas harian anak usia sekolah. Berikut sumber makanan yang mendukung pemenuhan gizi anak usia sekolah:

1. Protein

Protein adalah zat gizi makro yang berperan dalam membangun serta memperbaiki jaringan tubuh yang rusak. Di dalam tubuh, protein yang masuk akan diubah menjadi asam amino. Asam amino inilah yang nantinya dipergunakan sebagai bahan baku untuk membangun sel-sel dan jaringan baru. Ada

dua jenis protein untuk mencukupi kebutuhan gizi harian anak usia sekolah:

- a. Protein hewani adalah protein yang bersumber dari hewan. Kandungan asam amino adalah poin utama yang membedakan protein hewani dan nabati. Protein hewani yang terkandung dalam daging merah, daging ayam, ikan, telur, susu, dan keju, mengandung asam amino esensial lengkap. Dengan kata lain, asam amino esensial ini memiliki struktur yang sangat mirip seperti pada tubuh.
- b. Protein nabati adalah protein yang bersumber dari tumbuh-tumbuhan. Tidak seperti protein hewani yang punya struktur asam amino lengkap, protein nabati punya asam amino yang lebih sedikit. Makanan sumber protein nabati sama baiknya untuk melengkapi zat gizi protein bagi anak. Sumber protein nabati berupa tahu, tempe, kacang-kacangan, gandum, oat, serta beberapa jenis buah-buahan pada anak.

2. Asam Lemak Esensial

Asam lemak esensial dapat membantu pembentukan sel, mengatur sistem saraf, memperlancar aliran darah, memperkuat sistem kekebalan tubuh, dan membantu tubuh dalam menyerap nutrisi. Selain itu, asam lemak esensial juga diperlukan untuk mempertahankan fungsi otak yang mengatur indra penglihatan anak. Bisa dipenuhi lewat makanan seperti telur, ikan tuna dan kacang-kacangan

3. Karbohidrat

Karbohidrat termasuk salah satu sumber energi utama yang diperlukan otak untuk menjalankan berbagai aktivitas dan proses metabolismenya. Demi melancarkan kerja sel-sel otak dan tubuh, asupan karbohidrat akan diubah terlebih dahulu menjadi bentuk glukosa. Karbohidrat sumber energi terbaik bagi anak usia sekolah dengan aktivitas yang padat hingga dapat memperkuat sistem kekebalan tubuh. Jenis karbohidrat seperti: roti, nasi, kentang, jagung, pasta, sereal gandum, kacang-kacangan, serta beberapa jenis sayur dan buah-buahan.

4. Vitamin A

Vitamin ini dapat membantu melindungi tubuh dari infeksi, serta menunjang kesehatan dan pertumbuhan sel-sel serta jaringan dalam tubuh, seperti rambut, kuku, dan kulit. Sediakan vitamin A pada anak lewat sumber makanan seperti daging sapi, hati ayam, susu dan buah-buahan berwarna cerah.

5. Vitamin C

Di dalam tubuh vitamin C digunakan untuk proses pembentukan dan perbaikan sel darah merah, tulang, dan jaringan di tubuh mereka. Vitamin C juga menjaga gusi anak tetap sehat dan membantu proses penyembuhan luka, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mencegah infeksi, serta membantu tubuh menyerap zat besi dari makanan. Vitamin C bisa didapatkan lewat buah pepaya, nanas, dan melon.

6. Vitamin B1

Tiamin merupakan koenzim reaksi transketolase yang berfungsi dalam pentose-fosfat sbum, jalur alternative oksidasi glukosa. Walaupun tiamin dibutuhkan dalam metabolisme lemak, protein da asam nukleat, peranan utamanya adalah dalam metabolisme karbohidrat. Sumber tiamin di dalam makanan adalah serealialia tumbuk/setengah giling seperti beras. Sumber tiamin lain adalah kacang-kacangan, termasuk sayur kacang-kacangan, semua daging organ, daging tanpa lemak, dan kuning telur. Ungags dan ikan juga termasuk sumber tiamin yang baik.

7. Kalsium

Kalsium berfungsi membantu pertumbuhan tulang dan gigi yang kuat, menjaga fungsi otot dan saraf yang sehat, membantu proses pembekuan darah, serta membantu tubuh mengubah makanan menjadi energi. Sumber kalsium pada bahan makanan berasal dari susu, ikan dan keju.

8. Zat Besi

Zat besi merupakan unsur yang berperan dalam produksi hemoglobin (pigmen merah pembawa oksigen dalam darah) dan mioglobin (pigmen yang menyimpan oksigen dalam otot).

Kekurangan zat besi pada anak dapat menyebabkan anak terkena anemia. Berikan nutrisi penting untuk anak ini lewat makanan kaya zat besi seperti daging, kuning telur, dan ikan.

9. Zink (Seng)

Terakhir, zink atau seng adalah zat gizi untuk anak yang penting untuk dipenuhi. Lebih dari 70 enzim dalam tubuh membutuhkan zinc (seng) untuk menjalankan fungsinya masing-masing dalam sistem pencernaan, metabolisme, dan pertumbuhan anak. Nutrisi ini bisa ditemukan pada makanan seperti brokoli, bayam dan tomat

10. Kalium

Kalium adalah zat gizi yang bertugas untuk menjaga tekanan darah dengan mengontrol keseimbangan air dalam tubuh. Tidak hanya itu, kalium juga membantu fungsi otot dan irama jantung, dan dalam jangka panjang dapat mengurangi risiko batu ginjal dan osteoporosis. Berikan anak Anda makanan pisang, tomat, dan susu untuk mendapatkan asupan kalium yang cukup di tubuhnya

2.1.3 Manfaat Cukup Mengonsumsi Sayur Dan Buah

Sayuran penting karena membantu meningkatkan kesehatan secara keseluruhan melindungi organ vital tubuh, membantu mengendalikan berat badan, dan meningkatkan kesehatan kulit dan rambut. Sayur juga memberikan antioksidan berlimpah yang membantu menjauhkan tubuh dari penyakit dan membantu pencernaan mencegah sembelit, haemorrhoids dan diare. Buah telah diakui sebagai sumber vitamin dan mineral yang baik, dan berperan dalam mencegah kekurangan vitamin C dan vitamin A (Purwita, N. K. D. D, 2018). Orang yang makan buah sebagai bagian dari diet sehat secara keseluruhan umumnya memiliki risiko penyakit kronis yang berkurang. Buah adalah sumber penting dari banyak nutrisi, termasuk kalium, serat, vitamin C dan folat (asam folat). Nutrisi dalam buah sangat penting untuk kesehatan dan pemeliharaan tubuh. Kalium dalam buah dapat mengurangi risiko penyakit jantung dan stroke. kalium juga dapat

mengurangi risiko mengembangkan batu ginjal dan membantu mengurangi keropos tulang seiring pertambahan usia. Folat (asam folat) membantu tubuh membentuk sel darah merah. Konsumsi buah dapat mengurangi risiko stroke, penyakit kardiovaskular lainnya dan diabetes tipe-2. Manfaat yang didapat dari konsumsi buah dan sayuran adalah rentang hidup lebih besar, mengurangi risiko beberapa kanker dan manajemen berat badan. Selain itu, buah juga membantu mensuplai serat yang dibutuhkan oleh tubuh untuk sistem pencernaan yang sehat. Menurut Inten & Permatasari (2019), sayur mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan. Ada dua alasan utama yang membuat konsumsi sayur sangat penting untuk kesehatan, yaitu :

- 1) Sayur sangat kaya akan kandungan vitamin, mineral dan gizi lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Tanpa mengonsumsi sayur, maka kebutuhan gizi seperti vitamin C, vitamin A, potassium dan folat kurang terpenuhi. Oleh karena itu sayur merupakan sumber makanan yang baik dan menyehatkan.
- 2) Beberapa penelitian menunjukkan bahwa orang yang mengonsumsi tinggi sayur dapat menurunkan insiden terkena penyakit kronis. Salah satu studi epidemiologi yang mengkaji secara umum terhadap perilaku sekelompok masyarakat menunjukkan bahwa masyarakat Cina, Jepang dan Korea lebih sedikit terkena kanker dan penyakit jantung koroner dibandingkan masyarakat Eropa dan Amerika. Hal ini disebabkan karena masyarakat Korea, Jepang dan Cina dikenal sangat suka mengonsumsi sayuran lebih banyak dan Negara dan Amerika. Sayuran segar juga mengandung enzim aktif yang dapat mempercepat reaksi kimia di dalam tubuh. Komponen gizi dan komponen aktif non-nutrisi yang terkandung dalam sayur berguna sebagai antioksidan untuk menertalkan radikal bebas, anti kanker dan menetralkan kolesterol jahat. Selain itu dalam sayuran terdapat dua jenis serat yang bermanfaat bagi kesehatan pencernaan dan mikroflora usus, yaitu serat larut air dan tidak larut air. Serat larut

air dapat memperbaiki performa mikroflora usus sehingga jumlah bakteri baik dapat tumbuh dengan sempurna. Sedangkan serat tidak larut air akan menghambat pertumbuhan bakteri jahat sebagai pencetus sebagai macam penyakit (Inten & Permatasari, 2019).

2.1.4 Dampak Kurang Mengonsumsi Sayur Dan Buah

Menurut Lupiana & Sadiman (2017) ada beberapa dampak apabila seseorang kurang mengonsumsi sayur antara lain :

a. Gangguan penglihatan mata

Gangguan pada mata diakibatkan karena tubuh kekurangan gizi yang berupa betakaroten. Gangguan mata dapat diatasi dengan banyak mengonsumsi wortel, selada air, dan sayuran lainnya. Kandungan vitamin A dalam sayur penting untuk pertumbuhan, penglihatan dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit dan infeksi. Vitamin A berfungsi dalam penglihatan normal pada cahaya terang berhubungan langsung dengan vitamin A yang tersedia di dalam darah untuk membentuk rodopsin yang membantu proses melihat.

b. Meningkatkan risiko kegemukan

Kurang konsumsi sayur dapat meningkatkan risiko dan kegemukan pada seseorang. Sayur berperan sebagai sumber vitamin dan mineral yang penting dalam proses pertumbuhan. Anak usia sekolah yang mengonsumsi cukup sayuran dengan jenis yang bervariasi akan mendapatkan kecukupan sebgaiian besar mineral mikro dan serat yang dapat mencegah terjadinya kegemukan

c. Meningkatkan risiko sembelit (konstipasi)

Konsumsi serat makanan dari sayur, khususnya serat tak larut (tak dapat dicerna dan tak larut air) menghasilkan tinja yang lunak. Sehingga diperlukan kontraksi otot minimal untuk mengeluarkan fases dengan lancar. Sehingga mengurangi konstipasi (sulit buang air besar). Diet tinggi serat juga dimaksudkan untuk menrangsang gerakan peristaltik usus agar defekasi (pembuangan tinja) dapat berjalan normal. Kekurangan serat akan menyebabkan tinja mengeras sehingga

memerlukan kontraksi otot yang besar untuk mengeluarkan atau perlu mengejan lebih kuat. Hal inilah yang sering menyebabkan konstipasi. Oleh sebab itu, diperlukan konsumsi serat yang cukup khususnya yang berasal dari sayur.

d. Menurunkan kekebalan

Sayur kaya akan kandungan vitamin C yang merupakan antioksidan kuat dan pengikat radikal bebas. Vitamin C juga meningkatkan kerja sistem imunitas sehingga mampu mencegah berbagai penyakit infeksi bahkan dapat menghancurkan sel kanker. Jika tubuh kekurangan asupan sayur, maka imunitas/kekebalan tubuh akan menurun.

e. Meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti PJK (Penyakit Jantung Koroner), kanker, dan diabetes (Putra, 2016).

2.1.5 Kecukupan Konsumsi Sayur yang Dianjurkan

Menurut Pedoman Gizi Seimbang (2014), bagi anak usia sekolah dianjurkan untuk mengkonsumsi sayuran sebanyak 300-400 gram yang terdiri dari 250 gram sayur (setara dengan 2,5 porsi atau 2,5 gelas sayur setelah dimasak/ditiriskan). Sedangkan organisasi pangan dan pertanian dunia Food and Agriculture Organization (FAO), merekomendasikan warga dunia untuk makan 49 sayur secara teratur sebanyak 75 kg/kapita/tahun begitupun dengan WHO merekomendasikan agar konsumsi sayur sebanyak 400 gram tiap hari.

2.2 Sayur dan Buah

A. Buah

1. Definisi Buah

Buah adalah bagian tanaman hasil perkawinan putih dan benang sari. Pada umumnya bagian tanaman ini merupakan tempat biji. Dalam pengertian sehari-hari, buah diartikan sebagai semua produk yang dikonsumsi sebagai pencuci mulut atau desserts.

2. Penggolongan Buah

Penggolongan buah berdasarkan warnanya, buah dibagi menjadi beberapa kelompok sebagai berikut.

- a) Warna kuning-oranye Warna kuning-oranye disebabkan oleh kandungan karotenoid. Karotenoid dapat mencegah kanker kandung kemih. Selain karotenoid, warna oranye pada buah disebabkan flavonoid hesperetin. Contoh : belimbing, nangka, durian, dan nanas
- b) Warna merah cerah Warna merah cerah disebabkan oleh likopen. Likopen bersifat antioksidan sehingga bermanfaat sebagai pencegah kanker. Contoh : semangka (banyak mengandung air), papaya, jambu biji merah, dan jambu air merah.
- c) Warna merah gelap dan biru-ungu Warna merah gelap, biru, dan ungu pada buah berasal dari pigmen antosianin. Antosianin merupakan senyawa fitokimia yang mengubah warna daun dari hijau menjadi kemerahan, oranye, kuning atau ungu. Contoh : blueberry, buah plum, stroberi, apel merah, buah ceri, dan delima merah.
- d) Warna putih Warna putih pada buah disebabkan oleh senyawa yaitu: pigmen leukoantosianin dan katekin, isoflavon, alisin, dan aliin. Contoh : salak, kelengkeng, sawo, duku, dan rambutan.

3. Kandungan Gizi

Kandungan gizi pada setiap buah-buahan berbeda-beda, tetapi umumnya semakin beragam buah yang dimakan semakin baik, karena semakin lengkap zat gizi dan manfaatnya (Irianton dan Waluyo, 2007). Buah merupakan sumber vitamin A, vitamin B kompleks, vitamin C, serta beberapa mineral seperti kalsium (Ca), dan kalium (K). Buah berwarna kuning atau jingga merupakan sumber vitamin A yang baik. Sumber vitamin C adalah sayuran dan buah-buahan segar.

B. Sayur

1. Definisi Sayur

Sayuran adalah tanaman hortikultura yang umumnya mempunyai umur relative pendek (kurang dari setahun) dan merupakan tanaman musiman. Setiap jenis dan varietas sayuran mempunyai warna, rasa, aroma dan kekerasan yang berbeda-beda sehingga bahan pangan sayuran dapat menambah variasi

makanan. Ditinjau dari segi nilai gizinya, sayuran mempunyai arti penting sebagai sumber mineral dan vitamin yang antara lain vitamin A dan C.

Sebagai bahan pangan sayuran mempunyai keunggulan dibandingkan dengan bahan pangan lainnya, yaitu dalam hal sebagai berikut.

- a) Setiap jenis sayuran mempunyai rasa segar dan khas, memiliki aroma dan warna spesifik. Hal tersebut menjadikan sayuran banyak digunakan sebagai pemicu selera makan (appetizer) dan sebagai jus.
- b) Sayuran mempunyai kadar air, vitamin, mineral, dan serta tinggi, tetapi rendah energi, lemak, dan karbohidrat, sehingga digunakan sebagai makanan penurun berat badan.
- c) Sayuran merupakan sumber zat gizi dan zat non gizi yang mempunyai peran penting bagi kesehatan. Sebagai sumber zat gizi, sayur berperan dalam mengatur pertumbuhan, pemeliharaan, dan penggantian sel-sel tubuh. Zat non gizi pada sayuran berperan dalam pencegahan dan pengobatan berbagai macam penyakit.

2. Penggolongan Sayur

Sayuran dibedakan atas sayuran daun, sayuran bunga, sayuran buah, sayuran biji muda, sayuran batang muda, sayuran akar, serta sayuran umbi.

- a) Sayuran daun, contohnya: kangkung, katuk, sawi, bayam, dan selada air.
- b) Sayuran bunga, contohnya: kembang turi, brokoli, kembang kol.
- c) Sayuran buah, contohnya: terung, cabai, paprika, labu, ketimun, dan tomat.
- d) Sayuran biji muda, contohnya: kapri muda, jagung muda, kacang panjang, buncis, dan semi/baby corn.
- e) Sayuran batang muda, contohnya: sayuran berwarna hijau, kacang polong, kol, brokoli.

3. Kandungan Gizi

Kandungan gizi pada sayur dibedakan menjadi dua yaitu kandungan gizi dan kandungan non gizi.

- a) Kandungan gizi meliputi karbohidrat, lemak, protein, mineral, vitamin, dan air.
- b) Kandungan non gizi meliputi serat, enzim, karoten, klorofil, dan flavonoid.
 - i. Serat Serat dalam sayuran berguna untuk memperlancar buang air besar (BAB) seperti sawi hijau, bayam, kacang panjang, lobak dan wortel.
 - ii. Karoten Karoten atau vitamin A banyak terdapat pada sayuran buah yang berwarna kuning oranye, seperti wortel, tomat, dan labu.
 - iii. Klorofil Klorofil banyak terdapat pada sayuran yang berwarna hijau

2.3 Efektivitas Media Edukasi

2.3.1 Efektivitas

Efektivitas pembelajaran secara konseptual dapat diartikan sebagai perlakuan dalam proses pembelajaran yang memiliki ciri-ciri: a) suasana yang dapat berpengaruh, atau hal yang berkesan terhadap penampilan; dan b) keberhasilan usaha atau tindakan yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Efektivitas pembelajaran melalui media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (membaca) teks yang bergambar atau moving. Gambar, symbol atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa. Pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran, sesuai dengan tuntutan kurikulum Haryoko, S. (2012).

Ukuran Efektivitas Adapun kriteria atau ukuran mengenai pencapaian tujuan efektif atau tidak yaitu:

- a. Kejelasan tujuan yang hendak dicapai, hal ini dimaksudkan supaya karyawan dalam pelaksanaan tugas mencapai sasaran yang terarah dan tujuan organisasi dapat tercapai
- b. Kejelasan strategi pencapaian tujuan, telah diketahui bahwa strategi adalah “pada jalan” yang diikuti dalam melakukan

berbagai upaya dalam mencapai sasaran-sasaran yang ditentukan agar para implementer tidak tersesat dalam pencapaian tujuan organisasi

- c. Proses analisis dan perumusan kebijakan yang mantap, berkaitan dengan tujuan yang hendak dicapai dan strategi yang telah ditetapkan, artinya kebijakan harus mampu menjembatani tujuan-tujuan dengan usaha-usaha pelaksanaan kegiatan operasional
- d. Perencanaan yang matang, pada hakekatnya berarti memutuskan sekarang apa yang dikerjakan oleh organisasi dimasa depan
- e. Penyusunan program yang tepat. Suatu rencana yang baik masih perlu dijabarkan dalam program-program pelaksanaan yang tepat sebab apabila tidak, para pelaksana akan kurang memiliki pedoman bertindak dan bekerja
- f. Tersedianya sarana dan prasarana kerja. Salah satu indikator efektivitas organisasi adalah kemampuan bekerja secara produktif. Dengan sarana dan prasarana yang tersedia dan mungkin disediakan oleh organisasi
- g. Pelaksanaan yang efektif dan efisien. Bagaimanapun baiknya suatu program apabila tidak dilaksanakan secara efektif dan efisien maka organisasi tersebut tidak akan mencapai sasarannya, karena dengan pelaksanaan organisasi semakin didekatkan pada tujuannya Sistem pengawasan dan pengendalian yang bersifat mendidik, mengingat sifat manusia yang tidak sempurna, maka efektivitas organisasi menuntut terdapatnya sistem pengawasan dan pengendalian.

Selain itu, ada pula tiga pendekatan yang juga dapat digunakan sebagai kriteria untuk mengukur efektivitas suatu organisasi yaitu:

- a. Pendekatan Sumber (resource approach) yakni mengukur efektivitas dari input. Pendekatan mengutamakan adanya keberhasilan organisasi untuk memperoleh sumber daya, baik fisik maupun nonfisik yang sesuai dengan kebutuhan organisasi

- b. Pendekatan Proses (process approach) adalah untuk melihat sejauh mana efektivitas pelaksanaan program dari semua kegiatan proses internal atau mekanisme organisasi
- c. Pendekatan Sasaran (goals approach) dimana pusat perhatian pada output, mengukur keberhasilan organisasi untuk mencapai hasil (output) yang sesuai dengan rencana

2.3.2 Edukasi Gizi

Kegiatan Pendidikan (edukasi) merupakan upaya agar masyarakat berperilaku atau mengadopsi perilaku kesehatan dengan cara bujukan, persuasi, imbauan, ajakan, memberikan informasi, memberikan kesadaran dan sebagainya. Dampak yang timbul dari cara ini terhadap perilaku masyarakat membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan dengan cara koersi. Koersi (paksaan) adalah upaya agar masyarakat mengubah perilaku dengan cara tekanan atau paksaan, dapat berupa secara tidak langsung dalam bentuk undang-undang. Bila perilaku tersebut berhasil diadopsi dengan cara Pendidikan, maka akan bertahan lama bahkan sampai seumur hidup.

Edukasi gizi (*nutrition education*) didefinisikan sebagai beberapa kombinasi strategi edukasi, disertai dengan dukungan lingkungan yang dirancang untuk memfasilitasi pemilihan makanan secara sukarela dan serta perilaku yang berkaitan dengan nutrisi yang berguna untuk kesehatan dan kesejahteraan. Banyak tantangan dalam melakukan edukasi gizi. Hal yang perlu diperhatikan oleh seseorang pendidik gizi antara lain: (a) tujuan Pendidikan yang realistis, (b) desain penelitian, (c) teori yang jelas, (d) pengukuran yang valid dan reliabel. Keterampilan komunikasi dan pendidik gizi dan kualitas gizi dapat memengaruhi perilaku seseorang.

Media memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran, keberadaan media pembelajaran mampu membangkitkan minat belajar, motivasi serta membawa pengaruh psikologis bagi siswa dalam proses belajar mengajar. Media dalam pembelajaran memiliki fungsi sebagai alat bantu untuk

memperjelas pesan yang disampaikan dari seseorang yang memberikan edukasi. Peranan media dalam proses mendapatkan pengalaman belajar bagi siswa dan sebagai intervensi pada anak usia sekolah terutama dalam meningkatkan konsumsi sayur dan buah. Gambaran ini dapat menjadi dasar dalam upaya melakukan upaya preventif dan promotif pada anak usia sekolah.

Buku cerita bergambar menjadi sarana pembelajaran yang efektif pada anak usia sekolah. Gambar yang disajikan pada buku tersebut bertujuan untuk memberikan imajinasi ataupun gambaran visual pada anak. Hal tersebut dimaksudkan agar anak lebih cepat dalam menyerap dan memahami cerita yang terkandung dalam buku (Bestari, Adriyan. 2014).

1.3.3 Metode Edukasi

Menurut Notoatmodjo (2012), metode penyuluhan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tercapainya suatu hasil penyuluhan secara optimal. Metode yang dikemukakan antara lain :

1. Metode penyuluhan perorangan (individual)

Dalam penyuluhan kesehatan metode ini digunakan untuk membina perilaku baru atau seseorang yang telah mulai tertarik pada suatu perubahan perilaku atau inovasi. Dasar digunakan pendekatan individual ini karena setiap orang mempunyai masalah atau alasan yang berbeda-beda sehubungan dengan penerimaan atau perilaku baru tersebut. Bentuk dari pendekatan ini antara lain:

a. Bimbingan dan penyuluhan

Dengan cara ini kontak antara klien dengan petugas lebih intensif. Setiap masalah yang dihadapi oleh klien dapat dikoreksi dan dibantu penyelesaiannya. Akhirnya klien akan dengan sukarela, berdasarkan kesadaran dan penuh pengertian akan menerima perilaku tersebut.

b. Wawancara

Cara ini sebenarnya merupakan bagian dari bimbingan dan penyuluhan. Wawancara antara petugas kesehatan dengan

klien untuk menggali informasi mengapa ia tidak atau belum menerima perubahan, ia tertarik atau belum menerima perubahan, untuk mempengaruhi apakah perilaku yang sudah atau akan diadopsi itu mempunyai dasar pengertian dan kesadaran yang kuat, apabila belum maka perlu penyuluhan yang lebih mendalam lagi.

2. Metode penyuluhan kelompok

Dalam memilih metode penyuluhan kelompok harus mengingat besarnya kelompok sasaran serta tingkat pendidikan formal pada sasaran. Untuk kelompok yang besar, metodenya akan berbeda dengan kelompok kecil. Efektifitas suatu metode akan tergantung pula pada besarnya sasaran penyuluhan. Metode ini mencakup :

- a. Kelompok besar, yaitu apabila peserta penyuluhan lebih dari 15 orang. Metode yang baik untuk kelompok ini adalah ceramah dan seminar.
- b. Kelompok kecil, yaitu apabila peserta penyuluhan kurang dari 15 orang. Metode yang cocok untuk kelompok ini adalah diskusi kelompok, curah pendapat, bola salju, memainkan peranan, permainan simulasi.

3. Metode penyuluhan massa

Dalam metode ini penyampaian informasi ditujukan kepada masyarakat yang sifatnya massa atau public. Oleh karena sasaran bersifat umum dalam arti tidak membedakan golongan umur, jenis kelamin, pekerjaan, status ekonomi, tingkat pendidikan dan sebagainya, maka pesan kesehatan yang akan disampaikan harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat ditangkap oleh massa tersebut. Pada umumnya bentuk pendekatan masa ini tidak langsung, biasanya menggunakan media massa.

2.3.2 Alat Peraga / Media Penyuluhan

Tingginya angka kurang konsumsi sayur dan buah pada usia remaja kemungkinan telah dimulai sejak masa anak-anak. Salah satu Pesan Umum Gizi Seimbang (PUGS) yaitu banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan (Kemenkes, 2014). karena

rendahnya pengetahuan menjadi satu faktor kurangnya konsumsi sayur dan buah pada anak sehingga pendekatan pendidikan gizi merupakan upaya meningkatkan pengetahuan. Pendidikan gizi merupakan suatu upaya untuk memperbaiki gizi masyarakat maupun perorangan (Sediaoetama, 2004). Tujuan pendidikan gizi adalah untuk membangun kesadaran individu atau kelompok tentang pentingnya sayur dan buah bagi kehidupan sehingga diharapkan dapat mengubah sikap dan tindakan ke arah pemenuhan kebutuhan sayur dan buah (Proverawati dan Wati, 2014). Pembangunan kesadaran dimulai dari pembentukan pengetahuan yang benar tentang gizi. Intervensi pendidikan gizi yang diberikan kepada anak usia sekolah terbukti dapat meningkatkan pengetahuan gizi tentang sayur dan buah. Tiga penelitian dengan variabel yang sama dan menggunakan media yang berbeda-beda menunjukkan adanya pengaruh pemberian edukasi gemar sayur dan buah terhadap pengetahuan dan sikap anak usia sekolah.

Proses pendidikan dengan menggunakan alat peraga (media) berarti mencoba memerlihatkan situasi yang hampir sama dengan realita kepada sasaran. Dengan demikian, sasaran akan lebih cepat memahami pesan-pesan yang disampaikan (Hidayat, 2013). Dengan demikian pendidikan dengan menggunakan media kartu edukasi gizi ini dapat meningkatkan proses belajar siswa, sehingga pesan yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Kelebihan dari media ini adalah lebih mengutamakan unsur permainan yang sesuai dengan karakteristik anak sekolah dasar yang senang bermain dan penggunaan kartu sudah tidak asing lagi di kalangan anak-anak sehingga lebih mudah dalam memainkannya.

2.4 Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu

penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera penglihatan (mata).

b. Tingkatan Pengetahuan

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan.

1) Tahu

Tahu diartikan sebagai recall (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

2) Memahami

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui.

3) Aplikasi

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

4) Analisis

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui.

5) Sintesis

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan salah satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.

6) Evaluasi

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang sebagai berikut.

1) Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah (baik formal maupun non formal). Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

2) Informasi

Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis, dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu (Undang-Undang teknologi Informasi).

3) Social, budaya dan ekonomi Kebiasaan yang dilakukan tanpa melalui penalaran maka pengetahuannya akan bertambah walaupun tidak dilakukan. Status ekonomi akan menentukan tersedianya fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga akan mempengaruhi pengetahuan.

4) Lingkungan

Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan, karena adanya timbal balik ataupun tidak, yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

5) Pengalaman

Pengalaman merupakan cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi di masa lalu.

6) Usia

Usia berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang, semakin bertambah usia maka semakin berkembang pola pikir dan daya tangkapnya sehingga pengetahuan akan semakin membaik

2.5 Sikap

Sikap merujuk pada kecenderungan untuk bereaksi cara tertentu untuk kondisi tertentu; untuk melihat menginterpretasikan kejadian menurut predisposisi tertentu; atau untuk mengorganisasikan opini ke dalam struktur yang berkaitan dan saling berhubungan. Menurut Soekidjo Notoatmojo, sikap (attitude) adalah respon atau reaksi yang masih tertutup

dari seseorang terhadap suatu objek untuk stimulus. Manifestasi sikap itu tidak dapat dilihat secara langsung, dan hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Salah seorang ahli psikologi social bernama Newcomb menyatakan bahwa sikap adalah kesediaan atau kesiapan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku dan bukan suatu tindakan atau aktivitas. Sikap memiliki tiga komponen pokok meliputi (1) keyakinan atau kepercayaan, ide, dan konsep terhadap suatu objek, (2) kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek, dan (3) kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*). Ketiga komponen tersebut bekerjasama dalam membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam menentukan sikap yang utuh, ada beberapa hal yang berperan penting yaitu pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi. Sikap dapat diukur baik secara langsung maupun tidak langsung. Sikap dapat diukur secara langsung dengan menanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek. Pengukuran sikap secara langsung juga dapat dilakukan dengan pernyataan-pernyataan hipotesis, kemudian menanyakan pendapat responden (Iryanti, & Bardosono, 2019).

2.5.1 Tingkatan Sikap

2.5.1.1 Menerima

Menerima (*receiving*) didefinisikan bahwa subjek atau seseorang individu mau dan memperhatikan stimulus yang telah diberikan. Contohnya; sikap orang terhadap gizi dapat terlihat dari perhatian dan kesediannya terhadap ceramah tentang gizi.

2.5.1.2 Merespon (*Responding*)

Merespon merupakan suatu indikasi dari sikap yaitu memberikan jawaban apabila ditanya dan saat diberi tugas dikerjakan dan diselesaikan. Seseorang dikatakan menerima suatu ide apabila melakukan suatu usaha untuk mengerjakan tugas yang diberikan atau menjawab pertanyaan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah.

2.5.1.3 Meghargai

Indikasi sikap tingkat tiga yaitu mengajak orang lain untuk mendiskusikan atau mengerjakan suatu masalah. Contohnya; seorang ibu yang terbukti memiliki sikap positif terhadap gizi anak

karena mengajak tetangganya untuk pergi menimbang anaknya ke posyandu atau mendiskusikan hal yang mengenai gizi.

2.5.1.4 Bertanggung Jawab

Sikap yang paling tinggi yaitu bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko.

2.6 Pengaruh edukasi terhadap pengetahuan

Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan remaja yaitu dengan cara edukasi gizi. Edukasi gizi sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan gizi anak usia sekolah, membentuk sikap positif terhadap makanan bergizi dalam rangka membentuk kebiasaan makan yang baik. Semakin memiliki pengetahuan gizi yang baik, seorang individu akan semakin mempertimbangkan jenis dan kualitas makanan yang akan dipilih untuk dikonsumsi. Kesadaran ini tampaknya lebih nyata di negara-negara maju (Farisa, 2012).

Pengetahuan anak dapat diperoleh baik secara internal maupun eksternal. Pengetahuan secara internal yaitu pengetahuan yang berasal dari dirinya sendiri berdasarkan pengalaman hidup. Pengetahuan secara eksternal yaitu pengetahuan yang diperoleh dari orang lain termasuk keluarga dan guru. Pengetahuan baik yang diperoleh secara internal maupun eksternal akan menambah pengetahuan anak tentang gizi (Solihin, 2005).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati dan Nurafifah (2014) yang menunjukkan adanya pengaruh penyuluhan gizi terhadap pengetahuan gizi responden, terbukti dengan adanya nilai signifikansi (p) sebesar 0,000. Demikian juga pendidikan gizi yang dilakukan Penelitian Nufaisah, dkk (2019) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden meningkat setelah diberikan edukasi dengan menggunakan permainan kartu bergambar dan permainan puzzle. Berdasarkan hasil uji independent samples t test terdapat perbedaan pengaruh yang bermakna antara perubahan nilai pengetahuan siswa yang diberikan permainan kartu bergambar dan permainan puzzle (P Value = .002). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan anak meningkat sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi memberikan pengaruh secara signifikan.

Menurut Notoatmodjo (2007), metode pendidikan gizi dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan metode pendidikan kelompok melalui ceramah dan diskusi, dengan memberikan pendidikan kesehatan secara intensif serta dibantu media dapat menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan pada individu, maupun kelompok.

2.7 Pengaruh edukasi terhadap sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan dengan menilai pernyataan sikap seseorang. Pernyataan sikap adalah rangkaian kalimat yang mengatakan sesuatu mengenai obyek sikap yang hendak diungkap. Pernyataan sikap mungkin berisi atau mengatakan hal-hal yang positif mengenai obyek sikap, yaitu kalimatnya bersifat mendukung atau memihak pada obyek sikap. Pernyataan ini disebut dengan pernyataan yang favourable. Sebaliknya pernyataan sikap mungkin pula berisi hal-hal negatif mengenai obyek sikap yang bersifat tidak mendukung maupun kontra terhadap obyek sikap. Pernyataan seperti ini disebut dengan pernyataan yang tidak favourable. Suatu skala sikap sedapat mungkin diusahakan agar terdiri atas pernyataan favourable dan tidak favourable dalam jumlah yang seimbang. Dengan demikian pernyataan yang disajikan tidak semua positif dan tidak semua negatif yang seolah-olah isi skala memihak atau tidak mendukung sama sekali obyek sikap (Azwar, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian tentang dampak pendidikan gizi mempengaruhi peningkatan konsumsi sayur dan buah dengan nilai rata-rata meningkat dari 42,98gram sebelum intervensi dan setelah intervensi menjadi 45,24 gram. Hasil Wilcoxon test menunjukkan bahwa edukasi gizi dengan metode bernyanyi terhadap asupan sayur dan buah sebelum dan sesudah intervensi terdapat perbedaan yang signifikan $p\text{-value}=0,03$. Sehingga menunjukkan bahwa edukasi gizi memberikan pengaruh terhadap sikap responden terhadap asupan sayur dan buah. Hasil penelitian Hikmawati, dkk (2016) tentang pengaruh penyuluhan dengan media promosi puzzle gizi terhadap perilaku gizi seimbang pada siswa kelas V di SDN 06 Poasia Kota Kendari dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penyuluhan dengan media promosi puzzle gizi terhadap sikap responden tentang 17 gizi seimbang di SDN 06 Poasia tahun 2016.

Berkaitan dengan hal tersebut, penyuluhan dengan media promosi puzzle gizi tentang gizi seimbang merupakan hal yang masih baru. Dari hasil penelitian Hikmawati, dkk (2016) menunjukkan bahwa penyuluhan dengan media promosi puzzle gizi yang diberikan berdampak positif pada peningkatan sikap responden terhadap gizi seimbang.

Menurut Notoadmojo (2012) sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup, sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus dalam kehidupan sehari – hari.

2.8 Efektifitas Media edukasi terhadap pengetahuan dan sikap

Efektivitas diartikan sebagai tindakan atau usaha yang membawa hasil. Keefektifan juga dapat dikatakan tercapainya sebuah tujuan untuk bidang tertentu. Efektivitas dapat dijadikan alat ukur untuk mengukur keberhasilan pendidikan. Indikator yang dijadikan sebagai tolak ukur dalam menyatakan bahwa proses belajar-mengajar dikatakan berhasil, adalah daya serap terhadap materi pembelajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok yang ditetapkan dalam tujuan pengajaran. Efektivitas sering kali berkaitan erat dengan perbandingan antara tingkat pencapaian tujuan dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya, atau perbandingan hasil nyata dengan hasil yang direncanakan.

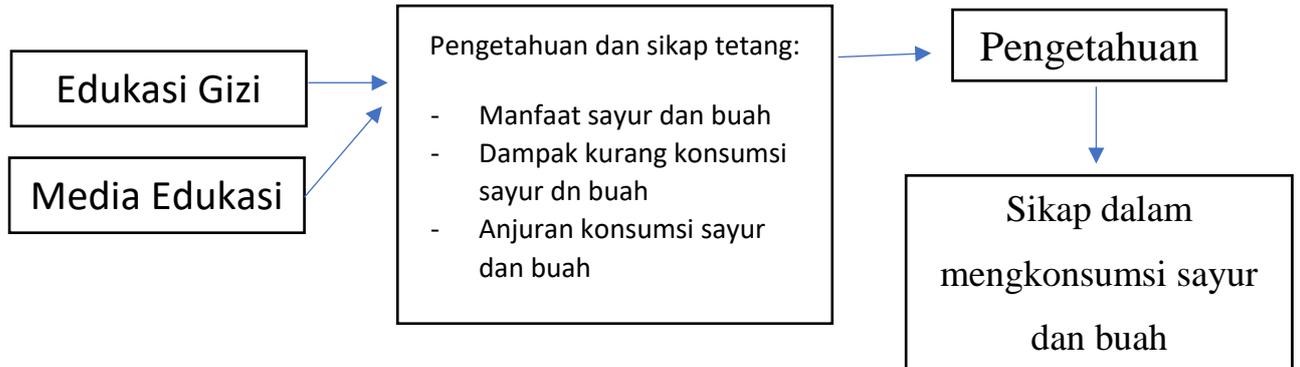
Penelitian yang dilakukan Zulaekah (2012) berjudul Pendidikan Gizi dengan Media Booklet terhadap Pengetahuan Gizi. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan gizi pada sampel mengalami peningkatan (17,44 point). Secara statistik ada perbedaan bermakna pengetahuan gizi anak SD yang anemia sebelum dan sesudah intervensi ($p=0,0001$). Simpulan penelitian adalah pendidikan gizi efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi. Penelitian lainnya yaitu Wulansari (2019) Terdapat efektivitas pendidikan kesehatan dengan media booklet terhadap pengetahuan tentang Gizi Seimbang Balita pada Ibu balita di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Baru dengan nilai $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ (uji Mann-

Whitney). Booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan baik digunakan sebagai media pendamping buku KIA.

Dengan demikian edukasi dengan menggunakan media kartu dapat meningkatkan proses belajar siswa, sehingga pesan yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Kelebihan dari menggunakan media ini adalah lebih mengutamakan alat peraga seperti permainan atau jenis media lain seperti buku bergambar yang sesuai dengan karakteristik anak sekolah dasar yang senang bermain dan penggunaan media yang sudah tidak asing lagi di kalangan anak-anak sehingga lebih mudah dalam memainkannya (Priawantiputri, W., Rahmat, M., & Purnawan, A. I. 2019).

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep- konsep atau variabel- variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012).



Gambar 1. Kerangka Konsep Efektivitas Media Edukasi Gemar Sayur Dan Buah Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pada Anak Sekolah Dasar

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan merubah perilaku gemar sayur dan Buah pada anak sekolah dasar adalah dengan pemberian edukasi. Edukasi tersebut meliputi Pengetahuan dan sikap tentang manfaat sayur dan buah, Dampak kurang konsumsi sayur dn buah dan Anjuran konsumsi sayur dan buah. Untuk memudahkan penyampaian pesan edukasi tentang sayur dan buah, digunakan lah media sebagai alat bantu penyampaian pesan. semakin banyak panca indera yang digunakan pada saat pemaparan materi dalam penggunaan media, maka akan lebih banyak menimbulkan daya tarik serta minat siswa sehingga pesan yang disampaikan menjadi jauh lebih mudah diterima khususnya pada anak usia sekolah. Meningkatnya sikap anak tentang konsumsi sayur buah mungkin juga disebabkan oleh meningkatnya pengetahuan anak. Meningkatnya pengetahuan sayur dan buah pada anak melalui pendidikan gizi akan membantu sikap anak dan akan mempengaruhi kebiasaan anak dalam Konsumsi buah dan sayur