

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Frekuensi sayur dan buah

1. Definisi konsumsi

Perilaku Konsumsi adalah kegiatan dari individu untuk kebutuhan dirinya, baik berupa barang produksi, bahan makanan dan lain-lain (Dapertemen Pendidikan Nasional, 2014). Dalam penelitian ini, konsumsi lebih di titik beratkan pada bahan makanan, khususnya sayur dan buah. Jadi, perilaku konsumsi adalah suatu kegiatan atau aktivitas individu untuk memenuhi kebutuhan akan bahan makanan sayur dan buah agar kecukupan gizi individu terpenuhi.

2. Definisi frekuensi sayur dan buah

Metode Frekuensi Makanan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, bulan atau tahun (Utami, 2016). *Food frequency* adalah salah satu metode penilaian konsumsi pangan. Prinsip umum dalam penggunaan FFQ dan semi FFQ adalah kekerapan konsumsi pangan sebagai faktor resiko munculnya kasus gizi salah.(Sirajuddin, 2018).

Buah merupakan salah satu sumber nutrisi yang kaya akan serat, vitamin, dan mineral. Buah dapat meningkatkan energi dan kebutuhan vitamin pada tubuh manusia (Suryana, 2018). Buah mengandung antioksidan alami, penting untuk menangkal radikal bebas akibat polusi udara.

B. Manfaat Mengonsumsi Sayur dan Buah

1. Manfaat Buah

Menurut Suryana (2018) manfaat buah-buahan untuk tubuh sangat banyak dan beragam, buah pada umumnya merupakan salah satu kebutuhan untuk hidup sehat dan merupakan salah satu cara mencegah timbulnya penyakit dan membantu menjaga kesehatan. Buah menjadi

suplemen tambahan yang sangat penting untuk fungsi organ-organ tubuh.

Manfaat buah diantaranya:

- a. Mencegah penyakit tertentu. Buah-buahan merupakan salah satu cara untuk menghindarkan tubuh agar tidak terserang penyakit berbahaya dan berbagai penyakit lainnya.
- b. Obat luar tubuh, buah-buahan juga dapat digunakan untuk menggunakan obat luar seperti jerawat, bisul, dan sebagainya.
- c. Makan buah secara rutin dapat mencegah penyakit jantung.
- d. Makan buah secara rutin juga dapat mencegah serangan jantung, kerusakan hati, dan stroke.
- e. Mengonsumsi beberapa jenis buah juga dapat mencegah penyakit kanker.
- f. Buah dapat dijadikan sebagai diet alami yang dapat mencegah kolestrol jahat yang dapat menyerang tubuh.
- g. Buah juga dapat mencegah tekanan darah tinggi
- h. Buah memiliki antioksidan yang dapat menjaga kekebalan tubuh.
- i. Buah kaya akan vitamin, mineral, dan zat penting lainnya sehingga dapat menjaga kebugaran tubuh.

Berikut ini beberapa manfaat buah untuk anak menurut Ismawati (2017):

- a. Ada hubungan antara kualitas makanan anak dan prestasi di sekolah. Anak dengan pola makan tidak seimbang tanpa buah kemungkinan kurang berprestasi di sekolah.
- b. Buah memiliki lebih sedikit kalori dibanding makanan yang diproses dan makanan siap saji. Mengganti makanan siap saji dengan buah untuk anak akan menurunkan asupan kalori dan risiko obesitas.

2. Manfaat Sayur

Manfaat sayur bagi kesehatan tubuh menurut (Khomsan, dkk, 2013) yaitu:

- a. Sayur sangat kaya akan kandungan vitamin, mineral dan zat gizi lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Tanpa konsumsi sayur maka kebutuhan gizi seperti Vitamin C dan Vitamin A kurang terpenuhi.
- b. Sayur mengandung enzim-enzim aktif yang dapat mempercepat reaksi kimia didalam tubuh. Selain itu yang terdapat didalam sayur terkandung 2 serat bermanfaat bagi kesehatan pencernaan dan mikroflora usus yaitu serat larut air dan serat tidak larut

Selain itu, Asnawi (2018) juga menjelaskan manfaat sayur yaitu :

- a. Sebagai antioksidan/antikanker, mengobati panas dalam dan sariawan, membantu mengatasi bau badan, bau keringat dan bau mulut.
- b. Mengobati borok, bisul dan infeksi kulit lainnya, memperlancar saluran pencernaan dan buang air besar. Manfaat ini terdapat pada katuk.
- c. Mengatasi bisul, borok dan peradangan lainnya mempunyai efek membersihkan darah serta menurunkan kolesterol. Manfaat ini terdapat pada kecipir.
- d. Mengatasi luka dan infeksi, baik untuk kesehatan tulang, gigi dan kulit, menambah nafsu makan serta meningkatkan gairah.
- e. mengendalikan penyakit Diabetes, menurunkan kolesterol, pengobatan gangguan liver, pembersih darah dan menambah nafsu makan. Manfaat ini terdapat pada pare.
- f. Mengobati gangguan dan iritasi pada kulit, memperlancar saluran pencernaan dan mengobati hipertensi. Manfaat ini terdapat pada selada air.
- g. Menurunkan panas pada anak. Manfaat ini terdapat pada kucai.
- h. mengurangi anemia. Manfaat ini terdapat pada Kelor.
- i. Menyembuhkan malaria dan menaikkan jumlah trombosit pada penderita Demam berdarah. Manfaat ini terdapat pada daun pepaya.

- j. Mengatasi sakit lambung dan tidak datang haid, pinggang kaku maupun bengkak terpukul, batuk kronis, bisul atau koreng, jantung berdebar (tachycardia), nyeri jantung dan menurunkan tekanan darah tinggi. Manfaat ini terdapat pada terong cepoka.
- k. Mengurangi kecacingan, menurunkan tekanan darah tinggi. Manfaat ini terdapat pada Mentimun.
- m. Tonik, stimulan kuat untuk jantung dan aliran darah, antirematik, menghancurkan bekuan darah (antikoagulan), meningkatkan nafsu makan (stomatik), perangsang kulit, peluruh kentut (karminatif), peluruh keringat (diaforetik), peluruh liur, dan peluruh kencing (diuretik).
- n. Meredakan sakit kepala, mengendurkan saraf, hipertensi. Manfaat ini terdapat pada Saledri (*Apium graveolens* L).
- o. Sebagai peluruh air seni, peluruh keringat, peluruh dahak / obat batuk, bahan untuk kumur, dan penghangat badan, peluruh angin perut, penambah nafsu makan, pengobatan pasca persalinan, penurun panas dan pereda kejang.
- p. Untuk mengatasi panas/demam, menurunkan kolesterol. Manfaat ini terdapat pada Labu siam.

C. Dampak Kekurangan Konsumsi Sayur dan Buah

Beberapa dampak apabila seseorang kurang konsumsi buah dan sayur menurut Putra, (2016) antara lain:

1. Meningkatkan kolestrol darah

Jika tubuh kurang konsumsi buah dan sayur yang kaya akan serat, maka dapat mengakibatkan tubuh kelebihan kolesterol darah, karena kandungan serat dalam buah dan sayur mampu menjerat lemak dalam usus, sehingga mencegah penyerapan lemak oleh tubuh. Dengan demikian, serat membantu mengurangi kadar kolesterol dalam darah. Serat tidak

larut (lignin) dan serat larut (pectin, β glucans) mempunyai efek mengikat zat-zat organik seperti asam empedu dan kolesterol sehingga menurunkan jumlah asam lemak di dalam saluran pencernaan. Pengikatan empedu oleh serat juga menyebabkan asam empedu keluar dari siklus enterohepatic, karena asam empedu yang disekresi ke usus tidak dapat diabsorpsi, tetapi terbuang ke dalam feses. Penurunan jumlah asam empedu menyebabkan hepar harus menggunakan kolesterol sebagai bahan untuk membentuk asam empedu. Hal inilah yang menyebabkan serat dapat menurunkan kadar kolesterol. Jika konsumsi serat kurang, maka proses tersebut tidak terjadi dan akan menyebabkan kolesterol darah meningkat.

2. Gangguan penglihatan mata

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

3. Menurunkan Kekebalan Tubuh

Tubuh Buah dan sayur sangat kaya dengan 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 buah dan sayur, maka imunitas/kekebalan tubuh akan menurun.

4. Meningkatkan Resiko Kegemukan

Kurang konsumsi buah dan sayur dapat meningkatkan risiko kegemukan dan diabetes pada seseorang. Buah berperan sebagai sumber

vitamin dan mineral yang penting dalam proses pertumbuhan. Buah juga bisa menjadi alternatif cemilan (snack) yang sehat dibandingkan dengan makanan jajanan lainnya, karena gula yang terdapat dalam buah tidak membuat seseorang menjadi gemuk namun dapat memberikan energi yang cukup. Sayuran juga merupakan sumber vitamin dan mineral yang sangat bermanfaat untuk pertumbuhan dan perkembangan individu. Seseorang yang mengonsumsi cukup sayuran dengan jenis yang bervariasi akan mendapatkan kecukupan sebagian besar mineral mikro dan serat yang dapat mencegah terjadinya kegemukan. Selain itu, sayuran juga berperan dalam upaya pencegahan penyakit degeneratif seperti PJK (Penyakit Jantung Koroner), kanker, diabetes dan obesitas.

5. Meningkatkan Resiko Kanker

Diet tinggi lemak dan rendah serat (buah dan sayur) dapat meningkatkan risiko kanker kolon. Penelitian epidemiologis menunjukkan perbedaan insiden kanker kolorektal di Negara maju seperti Amerika, Eropa dan di Negara berkembang seperti Asia dan Afrika. Hal itu dikarenakan perbedaan jenis makanan di Negara maju dan Negara berkembang tersebut, dimana masyarakat di Negara maju lebih banyak mengonsumsi lemak daripada di Negara berkembang. Serat dapat menekan risiko kanker karena serat makanan diketahui memperlambat penyerapan dan pencernaan karbohidrat, juga membatasi insulin yang dilepas ke pembuluh darah. Terlalu banyak insulin (hormon pengatur kadar gula darah) akan menghasilkan protein dalam darah yang menambah risiko munculnya kanker. Serat dapat melekat pada partikel penyebab kanker lalu membawanya keluar dari dalam tubuh.

6. Meningkatkan Risiko Sembelit (Konstipasi)

Konsumsi serat makanan dari buah dan sayur, khususnya serat tak larut (tak dapat dicerna dan tak larut air) menghasilkan tinja yang lunak. Sehingga diperlukan kontraksi otot minimal untuk mengeluarkan feces dengan lancar. Sehingga mengurangi konstipasi (sulit buang air besar).

Diet tinggi serat juga dimaksudkan untuk merangsang gerakan peristaltik usus agar defekasi (pembuangan tinja) dapat berjalan normal. Kekurangan serat akan menyebabkan tinja mengeras sehingga memerlukan kontraksi otot yang besar untuk mengeluarkannya atau perlu mengejan lebih kuat. Hal inilah yang sering menyebabkan konstipasi. Oleh karena itu, diperlukan konsumsi serat yang cukup khususnya yang berasal dari buah dan sayur.

D. Anak Usia Sekolah

1. Definisi Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah dimulai dari rentang usia 6-12 tahun. Ciri anak yang sehat diantaranya adalah banyak bermain diluar rumah, melakukan aktivitas fisik yang tinggi, serta beresiko terpapar sumber penyakit dan perilaku hidup yang tidak sehat. Pada tahap usia ini, anak masih tumbuh sehingga kebutuhan zat gizi juga meningkat (Pakar Gizi Indonesia, 2017).

Tanda dimulainya periode anak usia sekolah adalah sejak anak masuk ke dalam lingkungan sekolah dasar pada usia 7 tahun hingga anak mengalami pubertas pada usia 12 tahun. Pada periode sekolah ini anak mulai diarahkan untuk keluar dari kelompok keluarga dan mulai berinteraksi dengan lingkungan social yang akan berdampak pada hubungan interaksi anak dengan masyarakat dan teman sebaya (Latifah, 2012).

2. Karakteristik Anak Usia Sekolah

Karakteristik anak usia sekolah menurut Supariasa (2016) yaitu anak usia sekolah (6-12 tahun) yang sehat memiliki ciri di antaranya adalah banyak bermain di luar rumah, melakukan aktivitas fisik yang tinggi, memilih milih makan, mencari jati diri, serta beresiko terpapar sumber penyakit dan perilaku hidup yang tidak sehat. Secara fisik dalam 8 kesehariannya anak akan sangat aktif bergerak, berlari, melompat, dan sebagainya. Akibat dari tingginya aktivitas yang dilakukan anak, jika tidak diimbangi dengan asupan zat gizi yang seimbang dapat menimbulkan beberapa masalah gizi yaitu di antaranya adalah malnutrisi (kurang energi

dan protein), anemia defisiensi besi, kekurangan vitamin A dan kekurangan yodium.

3. Masalah Gizi Pada Anak Usia Sekolah

Gizi yang diperoleh seorang anak melalui konsumsi makanan setiap hari berperan besar untuk kehidupan anak tersebut. Terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan konsumsi zat gizi untuk anak. Contoh masalah gizi pada anak adalah defisiensi zat gizi dari pangan yang dikonsumsi. Seorang anak yang mengalami defisiensi zat gizi akan berdampak pada aspek fisik maupun mentalnya (Pakar Gizi Indonesia, 2017).

Pada tubuh anak usia sekolah tidak hanya memerlukan zat gizi untuk proses kehidupan saja, tetapi juga untuk pertumbuhan dan perkembangan kognitif. Oleh sebab itu, anak memerlukan zat gizi makro seperti karbohidrat, lemak dan protein; dan juga zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral. Makanan sehari - sehari yang dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Sebaliknya, jika makanan tidak dipilih dengan baik, tubuh akan mengalami kekurangan zat - zat gizi esensial tertentu. Zat gizi esensial adalah zat gizi yang berasal dari makanan (Pakar Gizi Indonesia, 2017).

Salah satu masalah defisiensi zat gizi pada anak adalah defisiensi vitamin dan mineral. Menurut data PGS (Pedoman Gizi Seimbang) tahun 2014 sebanyak 63,3% anak > 10 tahun tidak mengonsumsi sayuran dan 62,1% tidak mengonsumsi buah-buahan. Padahal sayuran dan buah - buahan di Indonesia banyak sekali macam dan jumlahnya (Kemenkes, 2014).

E. Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Sayur dan Buah

1. Umur

Menurut Depkes (2008), umur adalah masa hidup responden dalam tahun dengan pembulatan ke bawah atau umur pada waktu ulang tahun yang terakhir. Umur mempunyai peran penting dalam menentukan pemilihan makanan. Pada masa bayi, seseorang tidak mempunyai pilihan

terhadap apa yang mereka makan, sedangkan saat dewasa, seseorang mulai mempunyai kontrol terhadap apa yang mereka makan. Proses tersebut sudah dimulai saat masa kanak-kanak, mereka mulai memiliki kesukaan terhadap makanan tertentu. Saat seseorang tumbuh menjadi remaja dan dewasa, pengaruh terhadap kebiasaan makan mereka sangat kompleks.

2. Jenis kelamin.

Menurut Depkes (2008), jenis kelamin adalah perbedaan seks yang didapat sejak lahir yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin menentukan besar kecilnya kebutuhan gizi bagi seseorang karena pertumbuhan dan perkembangan individu sangat berbeda antara laki-laki dan perempuan. Dalam keluarga biasanya anak laki-laki mendapat prioritas yang lebih tinggi dalam distribusi makanan dari pada anak perempuan.

Kemampuan untuk menyediakan sayur dan buah dirumah, baik dari hasil pembelian atau hasil dari perkebunan di sekitar rumah. Buah dan sayur yang tersedia di rumah dipilih dan didapatkan oleh orangtua yang berbelanja atau berkebun. Jenis makanan yang tersedia lebih banyak mempunyai peluang yang lebih besar untuk dikonsumsi, sedangkan jenis makanan yang tidak tersedia tidak akan dikonsumsi orang. Jadi upaya untuk menyediakan lebih banyak buah dan sayuran di rumah dapat meningkatkan konsumsi jenis makanan.

3. Tingkat ekonomi keluarga

Mayoritas masyarakat yang konsumsi makannya kurang optimal terutama yang berasal dari keluarga dengan status ekonomi rendah. Karena keluarga dengan pendapatan terbatas, besar kemungkinan kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya sejumlah yang diperlukan tubuh. Setidaknya keanekaragaman bahan makanan kurang terjamin, karena dengan uang terbatas itu tidak akan banyak pilihan (Suhardjo, 2006).

4. Pekerjaan orang tua

Menurut Depkes (2008), pekerjaan adalah jenis kegiatan yang menggunakan waktu terbanyak atau yang memberikan penghasilan terbesar. Sedangkan menurut Bahria (2009), pekerjaan adalah aktivitas

yang dilakukan seseorang setiap hari dalam kehidupan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pekerjaan berhubungan langsung dengan tingkat pendapatan. Selain itu, pekerjaan juga dapat berpengaruh terhadap besar-kecilnya perhatian seseorang terhadap 23 makanan yang akan dikonsumsinya. Jika seseorang terlalu sibuk bekerja, seringkali ia lalai dalam memenuhi kebutuhan gizinya dan lebih memilih mengonsumsi makanan cepat saji

5. Pendidikan Orang Tua

Menurut Depkes (2008), pendidikan merupakan tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah dicapai oleh seseorang. Pendidikan formal dan keikutsertaan dalam pendidikan non formal sangat penting dalam menentukan status kesehatan. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap kualitas bahan makanan yang dikonsumsi. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka akan semakin positif sikap seseorang terhadap gizi makanan sehingga semakin baik pula konsumsi bahan makanan sayur dan buah dalam keluarga (Zulaeha, 2006).

6. Pengalaman individu

Dalam perjalanan hidup manusia, terjadi berbagai macam pengalaman, salah satunya adalah pengalaman dalam mengonsumsi makanan. Seseorang tentu memiliki penilaian tersendiri terhadap jenis makanan tertentu, ada yang suka dan tidak suka/pantang mengonsumsi makanan tertentu dengan alasan yang bermacam-macam, seperti seseorang tidak mau mengonsumsi makanan tertentu karena berdasarkan pengalaman pribadi bahwa makanan tersebut menimbulkan alergi atau memiliki rasa yang kerang enak dan lain-lain (Suhardjo, 2006).

7. Iklan/Media Massa

Menurut Bahria (2009), media bisa berpengaruh positif maupun negatif dalam mempromosikan berbagai macam informasi. Perkembangan teknologi dan media massa juga mempunyai perandalam mempromosikan pemilihan makanan. Media massa sebagai salah satu sarana komunikasi berpengaruh besar membentuk opini dan kepercayaan seseorang. Dalam

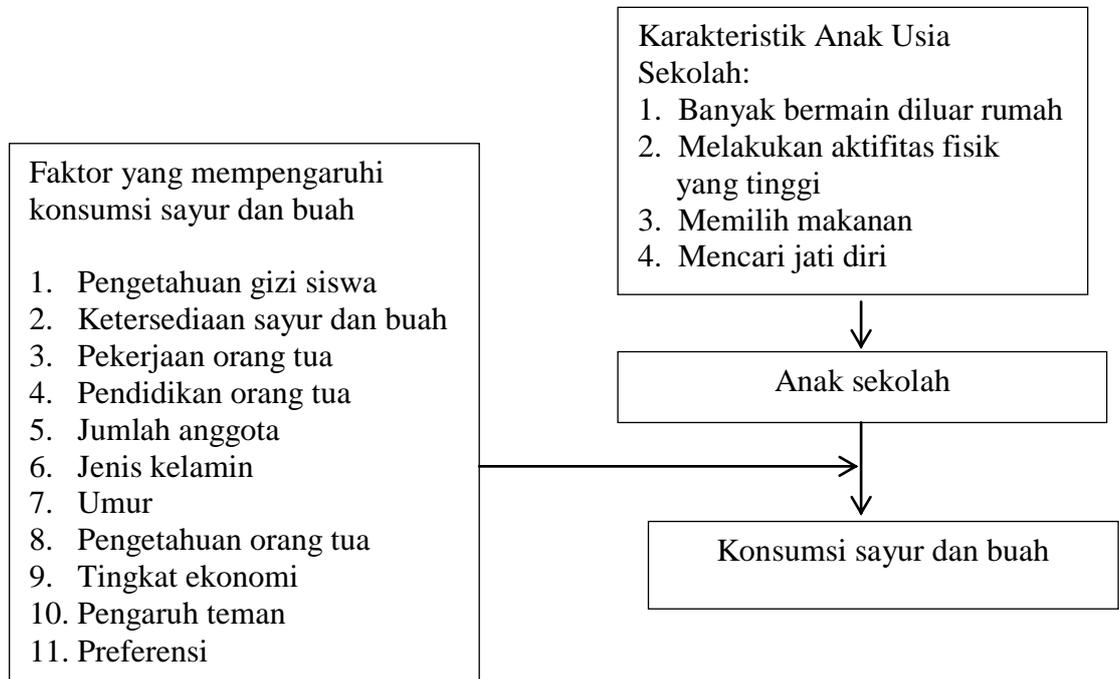
penyampaian informasi, media massa membawa pesan dan sugesti yang mengarahkan opini seseorang.(Suhardjo, 2006).

8. Sosial-Ekonomi-Politik

Sistem sosial-ekonomi-politik dalam suatu Negara merupakan salah satu penyebab yang mendasar yang mempengaruhi perilaku konsumsi di masyarakat. Negara dengan sistem sosial, ekonomi dan politik yang baik, maka jumlah ketersediaan pangan akan tercukupi, namun jika Negara tersebut memiliki masalah dalam sistem sosial, ekonomi dan politik, maka ketersediaan pangan bagi masyarakat akan mengalami gangguan bahkan kekurangan pangan yang dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan (Suhardjo, 2006).

F. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah yang mendasari topik penelitian. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kerangka teori pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

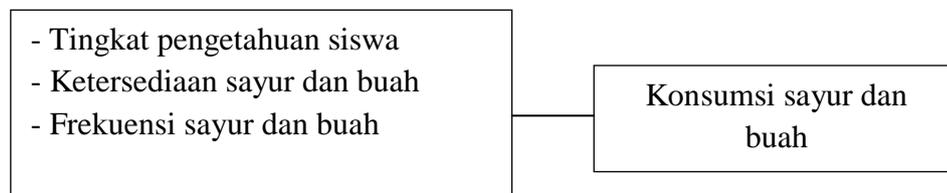


Gambar 1.
Kerangka Teori

Sumber: Dewantri dan Widiani (2011), Putra (2016), Ruwaidah (2007),

G. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan kerangka yang akan diteliti. Penelitian ini difokuskan untuk melihat gambaran konsumsi sayur dan buah pada siswa. Variabel deskriptifnya adalah konsumsi sayur dan buah, ketersediaan sayur dan buah di rumah tangga, dan preferensi sayur dan buah. Berdasarkan tinjauan pustaka maka yang akan menjadi kerangka konsep penelitian ini adalah:



Gambar 2.
Kerangka Konsep

H. Definisi Operasional

Tabel 1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil	Skala
1.	Frekuensi Konsumsi sayur dan buah	Frekuensi konsumsi sayur dan buah dalam sehari	Food record 7 hari	Angket	Frekuensi konsumsi sayur dan buah: <ul style="list-style-type: none"> • Tidak sesuai jika mengonsumsi Sayur dan buah < 3 kali sehari • Sesuai jika mengonsumsi sayur dan buah \geq 3 kali sehari (Pedoman Gizi Seimbang, 2014)	Ordinal
2	Pengetahuan Gizi Siswa	Tingkat pengetahuan dilihat dari 15 soal mengenai konsumsi sayur dan buah	Kuesioner	Angket	<ul style="list-style-type: none"> • Kurang jika total skor <60% • Cukup jika total skor 60-75% • Baik jika total skor 76-100% (Arikunto 2016)	Ordinal
3.	Ketersediaan sayur dan buah	Ketersediaan sayur dan buah setiap hari	Kuesioner	Angket	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tersedia jika sayur dan buah tidak ada untuk dikonsumsi • Tersedia jika sayur dan 	Ordinal

					buah siap dikonsumsi	
4.	Status gizi anak sekolah	Status gizi adalah keadaan badan anak akibat konsumsi makanan, penyerapan (absorpsi), dan penggunaan zat gizi makanan di tubuh. Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan kemudian dimasukkan dalam rumus IMT/ U untuk menentukan status gizi responden.	Pengukuran BB dan TB	Timbangan digital dan microtoise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gizi kurang (thinnes) – 3 SD sd <-2 SD 2. Gizi baik (Normal) -2 SD sd + 1 SD 3. Gizi lebih (overweight) + 1 SD sd + 2 SD 4. Obesitas (obese) > + 2 SD <p>Sumber : Permenkes 2 2020</p>	Ordinal