BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

1. Pengertian status gizi

Status gizi (nutrition status) adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variable tertentu, atau perwujudan dari nutriture dalam bentuk variable tertentu (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012). status gizi sebagai tanda-tanda atau penampilan yang dikaitkan oleh keadaan keseimbangan gizi disatu pihak dan pengeluaran organisme dipihak lain yang terlihat melalui variabel gizi (Surajuddin. 2013).

Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Status gizi dibagi menjadi tiga kategori, yaitu status gizi kurang, gizi normal, dan gizi lebih (Surajuddin. 2013).

Status gizi normal merupakan suatu ukuran status gizi dimana terdapat keseimbangan antara jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan energi yang dikeluarkan dari luar tubuh sesuai dengan kebutuhan individu. Energi yang masuk ke dalam tubuh dapat berasal dari karbohidrat, protein, lemak dan zat gizi lainnya. Status gizi normal merupakan keadaan yang sangat diinginkan oleh semua orang (Surajuddin. 2013).

Status gizi kurang atau yang lebih sering disebut undernutrition merupakan keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk lebih

sedikit dari energi yang dikeluarkan. Hal ini dapat terjadi karena jumlah energi yang masuk lebih sedikit dari anjuran kebutuhan individu. Status gizi lebih (overnutrition) merupakan keadaan gizi seseorang dimana jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh lebih besar dari jumlah energi yang dikeluarkan. Hal ini terjadi karena jumlah energi yang masuk melebihi kecukupan energi yang dianjurkan untuk seseorang, akhirnya kelebihan zat gizi disimpan dalam bentuk lemak yang dapat mengakibatkan seseorang menjadi gemuk (Surajuddin. 2013).

2. Masalah gizi pada anak prasekolah

   a. Masalah gizi kurang

      Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Gizi kurang merupakan suatu keadaan yang terjadi akibat tidak terpenuhinya asupan makanan. Gizi kurang dapat terjadi karena seseorang mengalami kekurangan salah satu zat gizi atau lebih di dalam tubuh. Akibat yang terjadi apabila kekurangan gizi antara lain menurunnya kekebalan tubuh (mudah terkena penyakit infeksi), terjadinya gangguan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan, kekurangan energi yang dapat menurunkan produktivitas tenaga kerja, dan sulitnya seseorang dalam menerima pendidikan dan pengetahuan mengenai gizi (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

Gizi kurang merupakan salah satu masalah gizi yang banyak dihadapi oleh negara-negara yang sedang berkembang. Hal ini dapat terjadi karena tingkat pendidikan yang rendah, pengetahuan yang kurang mengenai gizi dan perilaku belum sadar akan status gizi. Contoh masalah kekurangan gizi, antara lain KEP (Kekurangan Energi Protein), GAKI (Gangguan Akibat Kekurangan Iodium), Anemia Gizi Besi (AGB) (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

b. Masalah gizi lebih

Status gizi lebih merupakan keadaan tubuh seseorang yang mengalami kelebihan berat badan, yang terjadi karena kelebihan jumlah asupan energi yang disimpan dalam bentuk cadangan berupa lemak. Ada yang menyebutkan bahwa masalah gizi lebih identik dengan kegemukan. Kegemukan dapat menimbulkan dampak yang sangat berbahaya yaitu dengan munculnya penyakit degeneratif, seperti diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, hipertensi, gangguan ginjal dan masih banyak lagi (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

Masalah gizi lebih ada dua jenis yaitu *overweight* dan obesitas. Batas IMT untuk dikategorikan overweight adalah antara 25,1 – 27,0 kg/m2, sedangkan obesitas adalah ≥ 27,0 kg/m2. Kegemukan (obesitas) dapat terjadi mulai dari masa bayi, anak anak, sampai pada usia dewasa. Kegemukan pada masa bayi terjadi karena adanya penimbunan lemak selama dua tahun pertama kehidupan bayi. Bayi yang menderita kegemukan maka ketika menjadi dewasa akan mengalami kegemukan

pula. Kegemukan pada masa anak-anak terjadi sejak anak tersebut berumur dua tahun sampai menginjak usia remaja dan secara bertahap akan terus mengalami kegemukan sampai usia dewasa. Kegemukan pada usia dewasa terjadi karena seseorang telahmengalami kegemukan dari masa anak-anak (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

3. Penilaian status gizi

Penilaian status gizi merupakan penjelasan yang berasal dari data yang diperoleh dengan menggunakan berbagai macam cara untuk menemukan suatu populasi atau individu yang memiliki risiko status gizi kurang maupun gizi lebih. Penilaian status gizi terdiri dari dua jenis, yaitu : (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

a. Penilaian Langsung

1) Antropometri

Antropometri merupakan salah satu cara penilaian status gizi yang berhubungan dengan ukuran tubuh yang disesuaikan dengan umur dan tingkat gizi seseorang. Pada umumnya antropometri mengukur dimensi dan komposisi tubuh seseorang (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012). Metode antropometri sangat berguna untuk melihat ketidakseimbangan energi dan protein. Akan tetapi, antropometri tidak dapat digunakan untuk mengidentifikasi zat-zat gizi yang spesifik (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

2) Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan cara penilaian status gizi berdasarkan perubahan yang terjadi yang berhubungan erat dengan kekurangan maupun kelebihan asupan zat gizi. Pemeriksaan klinis dapat dilihat pada jaringan epitel yang terdapat di mata, kulit, rambut, mukosa mulut, dan organ yang dekat dengan permukaan tubuh (kelenjar tiroid) .

3) Biokimia

Pemeriksaan biokimia disebut juga cara laboratorium. Pemeriksaan biokimia pemeriksaan yang digunakan untuk mendeteksi adanya defisiensi zat gizi pada kasus yang lebih parah lagi, dimana dilakukan pemeriksaan dalam suatu bahan biopsi sehingga dapat diketahui kadar zat gizi atau adanya simpanan di jaringan yang paling sensitif terhadap deplesi, uji ini disebut uji biokimia statis. Cara lain adalah dengan menggunakan uji gangguan fungsional yang berfungsi untuk mengukur besarnya konsekuensi fungsional daru suatu zat gizi yang spesifik Untuk pemeriksaan biokimia sebaiknya digunakan perpaduan antara uji biokimia statis dan uji gangguan fungsional (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

4) Biofisik

Pemeriksaan biofisik merupakan salah satu penilaian status gizi dengan melihat kemampuan fungsi jaringan dan melihat perubahan

struktur jaringan yang dapat digunakan dalam keadaan tertentu, seperti kejadian buta senja (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

a. Penilaian Tidak Langsung

1) Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan merupakan salah satu penilaian status gizi dengan melihat jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh individu maupun keluarga. Data yang didapat dapat berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Data kuantitatif dapat mengetahui jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi, sedangkan data kualitatif dapat diketahui frekuensi makan dan cara seseorang maupun keluarga dalam memperoleh pangan sesuai dengan kebutuhan gizi (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

2) Statistik Vital

Statistik vital merupakan salah satu metode penilaian status gizi melalui data-data mengenai statistik kesehatan yang berhubungan dengan gizi, seperti angka kematian menurut umur tertentu, angka penyebab kesakitan dan kematian, statistik pelayanan kesehatan, dan angka penyakit infeksi yang berkaitan dengan kekurangan gizi (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

3) Faktor Ekologi

Penilaian status gizi dengan menggunakan faktor ekologi karena masalah gizi dapat terjadi karena interaksi beberapa faktor ekologi, seperti faktor biologis, faktor fisik, dan lingkungan budaya. Penilaian

berdasarkan faktor ekologi digunakan untuk mengetahui penyebab kejadian gizi salah (*malnutrition*) di suatu masyarakat yang nantinya akan sangat berguna untuk melakukan intervensi gizi (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi.

a. Faktor external

Faktor external yang mempengaruhi status gizi antara lain : (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012)

1) Pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi status gizi, Besarnya gaji yang diperoleh terkadang tidak sesuai dengan banyaknya jenis pekerjaan yang dilakukan. Pendapatan seseorang akan menentukan kemampuan orang tersebut dalam memenuhi kebutuhan makanan sesuai dengan jumlah yang diperlukan oleh tubuh. Apabila makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi jumlah zat-zat gizi dibutuhkan oleh tubuh, maka dapat mengakibatkan perubahan pada status gizi seseorang.

Ada dua aspek kunci yang berhubungan antara pendapatan dengan pola konsumsi makan, yaitu pengeluaran makanan dan tipe makanan yang dikonsumsi. Apabila seseorang memiliki pendapatan yang tinggi maka dia dapat memenuhi kebutuhan akan makanannya.

Meningkatnya pendapatan perorangan juga dapat menyebabkan perubahan dalam susunan makanan. Kebiasaan makan seseorang berubah sejalan dengan berubahnya pendapatan seseorang. Meningkatnya pendapatan seseorang merupakan cerminan dari suatu kemakmuran. Orang yang sudah meningkat pendapatannya, cenderung untuk berkehidupan serba mewah. Kehidupan mewah dapat mempengaruhi seseorang dalam hal memilih dan membeli jenis makanan. Orang akan mudah membeli makanan yang tinggi kalori. Semakin banyak mengonsumsi makanan berkalori tinggi dapat menimbulkan kelebihan energi yang disimpan tubuh dalam bentuk lemak. Semakin banyak lemak yang disimpan di dalam tubuh dapat mengakibatkan kegemukan.

2) Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi tingkat pengetahuannya akan gizi. Orang yang memiliki tingkat pendidikan hanya sebatas tamat SD, tentu memiliki pengetahuan yang lebih rendah dibandingkan orang dengan tingkat pendidikan tamat SMA atau Sarjana. Tetapi, sebaliknya, seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi sekalipun belum tentu memiliki pengetahuan gizi yang cukup jika ia jarang mendapatkan informasi mengenai gizi, baik melalui media iklan, penyuluhan, dan lain sebagainya. Tetapi, perlu diingat bahwa rendah-tingginya pendidikan seseorang juga turut menentukan mudah tidaknya orang tersebut dalam menyerap dan memahami

pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Berdasarkan hal ini, kita dapat menentukan metode penyuluhan gizi yang tepat. Di samping itu, dilihat dari segi kepentingan gizi keluarga, pendidikan itu sendiri amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan dapat mengambil tindakan secepatnya.

Pengetahuan gizi sangat penting, dengan adanya pengetahuan tentang zat gizi maka seseorang dengan mudah mengetahui status gizi mereka. Zat gizi yang cukup dapat dipenuhi oleh seseorang sesuai dengan makanan yang dikonsumsi yang diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan. Pengetahuan gizi dapat memberikan perbaikan gizi pada individu maupun masyarakat.

3) Pekerjaan

Pendidikan memiliki kaitan yang erat dengan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka sangat diharapkan semakin tinggi pula pengetahuan orang tersebut mengenai gizi dan kesehatan. Pendidikan yang tinggi dapat membuat seseorang lebih memperhatikan makanan untuk memenuhi asupan zat-zat gizi yang seimbang. Adanya pola makan yang baik dapat mengurangi bahkan mencegah dari timbulnya masalah yang tidak diinginkan mengenai gizi dan kesehatan.

Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi, akan mudah dalam menyerap dan menerapkan informasi gizi, sehingga diharapkan dapat menimbulkan perilaku dan gaya hidup yang sesuai dengan

informasi yang didapatkan mengenai gizi dan kesehatan. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan.

Pendidikan juga berperan penting dalam meningkatkan status gizi seseorang. Pendidikan yang rendah sejalan dengan pengetahuan yang rendah, karena dengan pendidikan rendah akan membuat seseorang sulit dalam menerima informasi mengenai hal-hal baru di lingkungan sekitar, misalnya pengetahuan gizi. Selain untuk diri sendiri, pendidikan dan pengetahuan gizi yang diperoleh dapat dipraktekkan dalam pekerjaan yang mereka lakukan.

4) Budaya.

Budaya adalah suatu ciri khas, akan mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan. Budaya berperan dalam status gizi masyarakat karena ada beberapa kepercayaan, seperti tabu mengonsumsi makanan tertentu oleh kelompok umur tertentu yang sebenarnya makanan tersebut justru bergizi dan dibutuhkan oleh kelompok umur tersebut. Seperti ibu hamil yang tabu mengonsumsi ikan.

b. Faktor internal

Fakor internal yang mempengengaruhi status gizi :

1) Usia

Kebutuhan energi individu disesuaikan dengan umur, jenis kelamin, dan tingkat aktivitas. Jika kebutuhan energi (zat tenaga) terpenuhi dengan baik maka dapat meningkatkan produktivitas kerja, sehingga membuat seseorang lebih semangat dalam melakukan pekerjaan.

Apabila kekurangan energi maka produktivitas kerja seseorang akan menurun, dimana seseorang akan malas bekerja dan cenderung untuk bekerja lebih lamban. Semakin bertambahnya umur akan semakin meningkat pula kebutuhan zat tenaga bagi tubuh. Zat tenaga dibutuhkan untuk mendukung meningkatnya dan semakin beragamnya kegiatan fisik.

2) Kondisi fisik.

Mereka yang sakit, yang sedang dalam penyembuhan dan yang lanjut usia, semuanya memerlukan pangan khusus karena status kesehatan mereka yang buruk. Bayi dan anak-anak yang kesehatannya buruk, adalah sangat rawan, karena pada periode hidup ini kebutuhan zat gizi digunakan untuk pertumbuhan cepat.

3) Infeksi.

Infeksi dan demam dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan atau menimbulkan kesulitan menelan dan mencerna makanan.

B. Tingkat Konsumsi

Konsumsi makanan adalah informasi tentang jenis dan jumlah pangan yang dimakan seseorang atau kelompok orang (keluarga/rumah tangga) pada waktu tertentu. Perbedaan tingkat konsumsi makan dari masing-masing individu dapat saja terjadi mengingatnya banyaknya faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam hal pembentukan suatu pola makan. Pola makan merupakan manifestasi dari sikap kepercayaan dan pemilihan terhadap makanan (I Dewa Nyoman Supariasa, 2014).

Anak-anak pada usia pertumbuhan harus lebih banyak dikenalkan dengan makanan-makanan yang disajikan yaitu menanamkan kebiasaan memilih bahan makanan yang baik karena, kebiasaan anak-anak adalah kurang baik. Disamping itu ibu juga harus menyadari bahwa jumlah bahan makanan yang diperlukan oleh seorang anak akan semakin bertambah seiring dengan bertambahnya usia (I Dewa Nyoman Supariasa, 2014).

a. Fosfor

Pengertian fosfor adalah suatu zat kimia non logam dan merupakan zat yang termasuk dalam unsur nitrogen. Fosfor banyak ditemukan pada mineral batuan di bumi dan juga bisa ditemukan di makanan makanan yang dikonsumsi oleh manusia. Konsumsi fosfor yang baik dalam tubuh manusia adalah sekitar 0.7 gram setiap hari. Fosfor merupakan mineral yang cukup banyak ada di dalam tubuh.Fosfor seperti juga mineral yang lain, memiliki fungsi yang sangat penting bagi tubuh manusia. Mengetahui fungsi dari fosfor secara lebih dalam akan memberikan anda pengetahuan pentingnya mengkonsumsi makanan yang mengandung fosfor (Wijayanti, S. 2014).

Seluruh sel-sel di dalam tubuh mengandung fosfor. 66 % fosfor di dalam tubuh terdapat pada tulang-tulang sebagai ikatan garam dapur serta 33 % terdapat di jaringan lunak sebagai ikatan organik dan anorganik. Garam organik dari fosfor berguna untuk membatu proses metabolisme energi (Wijayanti, S. 2014).

Fosfor bisa ditemukan dengan mudah di peroleh dari bahan makanan seperti misalnya adalah daging hewan ternak seperti sapi, kambing dan

sebagainya, daging unggas, ikan dan telur daging, ikan, telur dan hasil olahan dan sereali, jagung brokoli, biji bunga matahari, kacang-kacangan, bawang putih oatmeal. Bisa mengkonsumsi fosfor melalui makanan biji bijian tertentu. Mengkonsumsi fosfor dalam jumlah yang cukup setiap hari penting dilakukan untuk mendukung fungsi fungsi tubuh.. Garam organik dari fosfor berguna untuk membantu metabolisme energi. Pada umumnya, kekurangan garam fosfor jarang terjadi. Peran fosfor mirip dengan kalsium yaitu untuk pembentukan tulang dan gigi, penyimpanan dan pengeluaran energi (perubahan antara ATP dengan ADP), serta mengatur keseimbangan asam dan basa dalam tubuh, Bagian dari ikatan tubuh esensial DNA dan RNA (Wijayanti, S. 2014).

Adapun manfaat dari fosfor yaitu sebagai Pertumbuhan gigi serta tulang manusia, Fosfor pun mendukung metabolisme karbohidrat, protein dan lemak beserta pengalihan energi. Adapun dampak dari kekurangan fosfor yaitu dapat menyebabkan penyakit pada tulang, gangguan pada ginjal, dan dapat menimbulkan kejang. Adapun dampak dari kelebihan fosfor yaitu dapat menyebabkan kerusakan pada tulang (Wijayanti, S. 2014).

b. Zat Besi

Zat besi merupakan salah satu nutrisi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Zat ini berkaitan erat dengan ketersediaan jumlah darah yang diperlukan. Zat besi memiliki fungsi yang begitu penting yaitu mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan.

Mengangkut elektron di dalam proses pembentukan energi di dalam sel. Dalam proses pengangkutan oksigen, zat besi harus bergabung dengan protein untuk membentuk hemoglobin di dalam sel darah merah dan hemoglobin di dalam serabut otot. Bila bergabung dengan protein di dalam sel zat besi membentuk enzim yang berperan di dalam pembentukan energi di dalam sel (Wijayanti, S. 2014).

Zat besi merupakan salah satu mineral yang sangat penting dalam membentuk hemoglobin, yaitu zat warna yang terdapat di dalam darah merah yang berguna mengangut oksgen dan CO2 di dalam tubuh. mineral esensial bagi pembentukan hemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh, elektron ke dalam sel, dan membentuk enzim zat gizi besi yang dibutuhkan untuk produksi energi seluler, sistem kekebalan tubuh, dan fungsi otak. Di dalam tubuh manusia mengandung lebih kurang 3,5 – 4,5 gram zat besi, di mana dua per tiganya ditemukan di dalam darah, sementara sisanya ditemukan di dalam hati, sumsum tulang, otot (Wijayanti, S. 2014).

Sumbernya yaitu susu, hati, kuning telur dan sayur-sayuran yang berwarna hijau seperti bayam, kangkung, daun singkong, dan daun pepaya. Sumber besi lainnya terdapat dalam serealia tumbuk, kacang-kacangan, hati sapi, alpukat, kedelai, tiram, asparagus, labu dan telur (Wijayanti, S. 2014).

Adapun manfaat zat besi adalah menyalurkan oksigen keseluruh bagian tubuh, membentuk sel darah merah, meningkatkan kemampuan belajar, berperan dalam sistem kekebalan tubuh (Wijayanti, S. 2014).

Beberapa gejala kekurangan zat besi adalah kekurangan darah, perubahan suasana hati, gemetar pada kaki, kerontokan pada rambut, kulit menjadi memucat, kesulitan bernafas (nafas terengah-engah), jantung yang berdetak lebih cepat, kelelahan, kesulitan memusatkan perhatian, tidur yang tidak nyaman, ujung bibir yang pecah-pecah, iritasi mata, menghambat fungsi motorik normal pada bayi (aktifitas dan gerak tubuh) dan fungsi kecerdasan, dapat menurunkan daya ingat (memori), fungsi mental dan kecerdasan, nerasa lelah dan lemah Kerja menurun dan prestasi sekolah menurun, fungsi kognitif lambat Anak-anak kurang aktif, kesulitan mempertahankan suhu tubuh, penurunan fungsi kekebalan tubuh, meningkatkan kerentanan terhadap infeksi menjadi gampang sakit Glossitis (peradangan pada lidah). Beberapa gejala kelebihan zat besi adalah mudah cemas, perubahan warna kulit menjadi keabuan, perut terasa nyeri, arthritis (Wijayanti, S. 2014).

c. Natrium

Natrium atau biasa juga disebut dengan sodium merupakan salah satu unsur kimia. Dengan simbol Na dan nomor atom 11 pada tabel periodik. Natrium adalah logam reaktif yang lunak, keperakan, dan seperti lilin, yang termasuk ke logam alkali yang banyak terdapat dalam senyawa alam (terutama halite). Sangat reaktif, apinya berwarna kuning, beroksidasi dalam udara, dan bereaksi kuat dengan air, sehingga harus disimpan dalam minyak (Wijayanti, S. 2014).

Adapun manfaat dari natrium adalah mengatur kelancaran kerja otot, terutama otot jantung, mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh, mengatur tekanan osmosis, menjaga keseimbangan asam basa, berperan dalam tranmisi syaraf dan kontraksi otot, berperan dalam absorpsi glukosa dan alat angkut (Wijayanti, S. 2014).

Adapun dampak dari kekurangan natrium meliputi munculnya kejang, apatis, nafsu makan yang turun, cairan intraseluler menurun dan tekanan osmosis dalam cairan tubuh menurun**,** tekanan darah tinggi, serangan jantung, dapat menyebabkan pembengkakan, mengalami sakit saat menstruasi. Adapun dampak dari kelebihan natrium meliputi mengalami ganggua pada otot, mengalami gangguan pada ginjal, terjadinya gangguan pada syaraf tubuh, mengembangnya volume cairan intraseluler sehingga menyebabkan edema, keracunan, hipertensi (Wijayanti, S. 2014).

Sumber terdapat dalam margarin, daging, telur, garam dapur, kecap, makanan yang diawetkan dengan garam dapur, ikan asin, produk olahan ikan misalnya ikan kering (Wijayanti, S. 2014).

d. Kalium

Kalium atau potasium adalah mineral penting yang membantu mengatur fungsi jantung, tekanan darah, dan saraf dan aktivitas otot. Kalium juga dibutuhkan untuk metabolisme karbohidrat dan protein dan membantu menjaga pH yang tepat dalam tubuh. Mereka yang mendapatkan asupan kalium lebih tinggi cenderung memiliki tekanan darah lebih rendah dan orang dengan tingkat darah rendah kalium yang sedang menjalani

operasi jantung berisiko lebih tinggi untuk mengembangkan aritmia jantung. Asupan natrium yang berlebihan dapat meningkatkan kebutuhan tubuh kalium (Wijayanti, S. 2014).

Adapun kekurangan kalium dapat menyebabkan cepat mengantuk, kecemasan, mual, kelemahan, detak jantung tidak teratur, diare, sulit tidur dan mudah menjadi marah, nyeri, lemah, dan kram pada otot, gangguan transmisi saraf yang dapat mengakibatkan terjadinya kebingungan serta delirium, hiponatremia yang disertai kecemasan, kesemutan dan mati rasa pada bagian lengan serta kaki, sembelit juga bisa terjadi karena gangguan sistem pencernaan selain diare, telinga mengalami kebisingan, peningkatan tekanan darah (hipertensi), aritmia jantung, yaitu tingkat tidak normal (abnormal) kontraksi otot dalam jantung, masalah kulit yang terkait dengan masalah, seperti jerawat dan kulit kering, kehilangan memori sementara atau masalah lainnya, seperti memori lemah, kesulitan dalam konsentrasi, dan lainnya, penyimpangan fungsi hati menjadi terganggu, cepat lelah dan merasa lemah. Adapun akibat dari kelebihan mengonsumsi kalium adalah heperkalemia, gangguan pada ginjal, gangguan pada jantung (Wijayanti, S. 2014).

Manfaat dari kalium adalah membantu sistem saraf lebih optimal, mengurangi risiko gangguan otot, menurunkan risiko stroke, menaikkan gula darah, mengurangi risiko penyakit ginjal dan penyakit jantung, mendukung metabolisme tubuh, menyeimbangkan kadar air, menurunkan darah tinggi/meningkatkan darah rendah (Anemia), meningkatkan fungsi

otak, sebagai solusi stres, meningkatkan Kesehatan tulang, memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit, memelihara keseimbangan asam basa, berperan dalam pertumbuhan sel, mempengaruhi kerja otot jantung, mengatur tekanan osmosis dalam sel, membantu mengantarkan impuls saraf, Lemah, lesu, kehilangan nafsu makan, lumpuh, mengigau, konstipasi (Wijayanti, S. 2014).

Sumber terdapat dalam semua makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Sumber utama adalah makanan mentah/segar terutama buah, sayuran, dan kacang-kacangan, madu, khamir, coklat dan kopi, ikan sarden, telur, ikan lele, ikan salmon, susu, ikan tuna, air kelapa, kacang putih, kacang almond, kedelai, kacang mete, kacang hitam, kacang merah, edamame, jamur, seledri, sawi, wortel), tomat, labu kuning, lobak, bayam, talas, bok choy, buncis, ubi jalar, rebung, kentang, mangga, kiwi, pir, pisang, semangka, pepaya, srikaya, markisa, sukun, kurma, bit, brokoli, yogurt (Wijayanti, S. 2014).

1. Tingkat konsumsi anak sekolah

   a. Pengertian anak prasekolah

Anak prasekolah adalah mereka yang berusia antara tiga sampai enam tahun. Anak prasekolah adalah pribadi yang mempunyai berbagai macam potensi. Potensi-potensi itu dirangsang dan dikembangkan agar pribadi anak tersebut berkembang secara optimal. Tertunda atau terhambatnya pengembangan potensi-potensi itu akan mengakibatkan timbulnya masalah. (Mansur, 2014).

Masa prasekolah merupakan masa-masa untuk bermain dan mulai memasuki taman kanak- kanak. Waktu bermain merupakan sarana untuk tumbuh dalam lingkungan dan kesiapannya dalam belajar formal. Pada tahap perkembangan anak usia prasekolah ini, anak mulai menguasai berbagai ketrampilan fisik, bahasa, dan anak pun mulai memiliki rasa percaya diri untuk mengeksplorasi kemandiriannya. ciri-ciri anak usia prasekolah meliputi fisik, motorik, intelektual, dan sosial. Ciri fisik anak prasekolah yaitu otot–otot lebih kuat dan pertumbuhan tulang menjadi besar dan keras. Anak prasekolah mempergunakan gerak dasar seperti berlari, berjalan, memanjat, dan melompat sebagai bagian dari permainan mereka. Kemudian secara motorik anak mampu memanipulasi obyek kecil, menggunakan balok–balok dan berbagai ukuran dan bentuk. Selain itu juga anak mempunyai rasa ingin tahu, rasa emosi. Hal ini timbul karena anak tidak memiliki hal-hal yang dimiliki oleh teman sebayanya. Sedangkan secara sosial anak mampu menjalani kontak sosial dengan orang-orang yang ada di luar rumah, sehingga anak mempunyai minat yang lebih untuk bermain pada temannya, orang– orang dewasa, saudara kandung didalam keluarganya (Mansur, 2014).

b. Makanan seimbang dan manfaat makanan bagi tubuh.

Didalam makanan terdapat enam jenis zat gizi, yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mneral dan air. Zat gizi ni diperlukan bagi anak sebagai zat tenaga, zat pembangun, dan za pengatur.

1) Zat tenaga.

Zat gizi yang mengahasilkan tenaga atau energy adalah protein, lemak dan karbohirat. Bagi anak tenaga diperlukan untuk melakukan aktivitasya serta pertumbuhan dan perkembangannya. Oleh karena itu, kebutuhan zat gizi sumber tenaga anak usia pra sekolah relative lebih besar daripada orang dewasa.

2) Zat pembangun.

Protein merupakan sebagai pembangun bukan hanya untuk pertmbuhan fisik dan perkembangan organ-organ tubuh anak saja, tetapi juga menggantikan jaringan yang rusak.

3) Zat pengatur.

Zat pengatur berungsi agar organ-organ dan jaringan tubuh termasuk otak dapat berjalan seperti diharapkan. Berikut ini zat yang berperan sebagai zat pengatur.

- Vitamin, baik yang larut air (vitamin B komplek dan vitamin C) maupun yang larut dalam lemak (vitamin A,D,E,K).
- Berbagai mineral, seperti kalsium, zat besi, iodium dan flour. Air, sebagai alat pengatur vital kehidupan sel-sel tubuh

c. Faktor kebiasaan makan yang kurang baik

Kebiasaan makan anak sekolah dasar Anak sekolah mempunyai kebiasaan makan yang kurang baik (Maryati Sri, 2013), seperti:

1) Suka jajan di sekolah sedangkan di rumah tidak mau makan. Kebiasaan banyak jajan adalah tidak baik, karena selain diragukan

kebersihannya belum tentu makanan yang dibeli itu bergizi baik. Disamping kurang bergizi baik yang menyebabkan badan tidak sehat dan lemah, jajanan itu mungkin pula mengandung kuman penyakit.

2) Hanya menyukai makanan tertentu tanpa menghiraukan apakah makanan yang disenaginya itu bergizi atau tidak. hal ini sangat merugikan, bila kebetulan makanan yang disenanginya itu kurang atau tidak bergizi.

3) Makan tidak teratur, misalnya karena asyik sibuk bermain, sehingga waktu makan dilewatkan begitu saja, hal ini dapat menyebabkan penyakit pada alat-alat pencernaan terutama pada lambung.

4) Makan yang berlebihan. Kebiasaan ini menyebabkan badan menjadi gemuk dan bila terlalu gemuk, kesehatanpun akan terganggu.

d. Faktor mempengaruhi asupan makanan anak prasekolah

1) Peran keluarga amat penting bagi anak sekolah, bukan dalam pemilihan makanan sekalipun. Makan bersama keluarga dengan suasana yang akrab akan dapat meningkatkan nafsu mereka.

2) Teman Sebaya Tidak heran jika asupan makan akan banyak dipengaruhi oleh kebiasaan makan teman-teman atau sekelompoknya. Apa yang diterima oleh kelompok (berupa figure idola, makan, minuman) juga dengan mudah akan diterimanya. Demikian pula halnya dengan pemilihan bahan makanan. Untuk itu

perlu diciptakan dalam kelompok ini suatu kondisi dimana mereka mendapatkan informasi yang baik dan benar mengenai kebutuhan dan kecukupan gizinya. Sehingga mereka tidak perlu membenci makanan bergizi.

3) Media Massa lebih banyak berperan di sini adalah media televisi, Koran dan majalah. Disatu sisi banyak sekali iklan makanan yang kurang memperhatikan perilaku yang baik terhadap pola makan. Oleh sebab itu informasi tersebut harus pula ditunjang dengan informasi ilmiah yang benar mengenai kesehatan dan gizi

4) Sosial ekonomi dan Uang jajan anak Kemampuan keluarga untuk membeli makanan antara lain tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga, harga bahan makanan itu sendiri serta tingkat pengelolaan sumber daya lahan dan pekarangan

e. Prinsip pemberian makanan pada anak

1) Tinggi energy, protein, vitamin dan mineral.
2) Dapat diterima oleh anak dengan baik.
3) Diproduksi setempat dan menggunakan bahan-bahan setempat.
4) Mudah didapat dalam bentuk kering dengan demikian mudah disimpan dan praktis penggunaannya.
5) Ringkas tetapi mempunyai nilai gizi yang maksimal.
6) Membuat makanan sesuai dengan selera anak agar meningkatkan selera makan.

f. Tabel AKG

Angka kecukupan gizi yang dianjurkan merupakan suatu ukuran keckupan rata-rata zat gizi setiap hari untuk semua orang yang disesuiakan dengan golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal dan mencegah terjadinya defisiensi zat gizi.

Tabel 1.

Angka Kecukupan Gizi

Kelompok umur	Fosfor mg	Zat Besi (Fe) Mg	Natrium mg	Kalium Mg
4-6 tahun	500	9	1200	3800

Sumber : (AKG 2013)

g. Metode Pengukuran Konsumsi Makanan.

Metode pengukuran konsumsi makanan digunakan untuk mendapatkan data konsumsi makanan tingkat individu. Ada beberapa metode pengukuran konsumsi makanan, yaitu sebagai berikut: (I Dewa Nyoman Supariasa, 2014)

1) Recall 24 jam (24 Hour Recall)

Metode ini dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah makanan serta minuman yang telah dikonsumsi dalam 24 jam yang lalu. *Recall* dilakukan pada saat wawancara dilakukan dan mundur ke belakang sampai 24 jam penuh. Wawancara menggunakan formulir *recall* harus dilakukan oleh petugas yang telah terlatih. Data yang didapatkan dari hasil *recall* lebih bersifat kualitatif. Untuk mendapatkan data kuantitatif maka perlu ditanyakan penggunaan URT

(Ukuran Rumah Tangga). Sebaiknya *recall* dilakukan minimal dua kali dengan tidak berturut-turut. *Recall* yang dilakukan sebanyak satu kali kurang dapat menggambarkan kebiasaan makan seseorang.

R*ecall* sangat tergantung dengan daya ingat individu, sehingga sebaiknya responden memiliki ingatan yang baik agar dapat menggambarkan konsumsi yang sebenarnya tanpa ada satu jenis makanan yang terlupakan. Responden kurus akan melaporkan konsumsinya lebih banyak dan responden gemuk akan melaporkan konsumsi lebih sedikit, sehingga kurang menggambarkan asupan energi, protein, karbohidrat, dan lemak yang sebenarnya.

2) Food Record.

Food record merupakan catatan responden mengenai jenis dan jumlah makanan dan minuman dalam satu periode waktu, biasanya 1 sampai 7 hari dan dapat dikuantifikasikan dengan estimasi menggunakan ukuran rumahm tangga (*estimated food record*) atau menimbang (*weighed food record*)

3) Food Frequency Questionnaire (FFQ).

FFQ merupakan metode pengukuran konsumsi makanan dengan menggunakan kuesioner untuk memperoleh data mengenai frekuensi seseorang dalam mengonsumi makanan dan minuman. Frekuensi konsumsi dapat dilakukan selama periode tertentu, misalnya harian, mingguan, bulanan maupun tahunan. Kuesioner terdiri dari daftar jenis makanan dan minuman.

4) Penimbangan makanan (Food Weighing).

Metode penimbangan makanan dilakukan dengan cara menimbang makanan disertai dengan mencatat seluruh makanan dan minuman yang dikonsumsi

responden selama satu hari. Persiapan pembuatan makanan, penjelasan mengenai bahan-bahan yang digunakan dan merk makanan (jika ada) sebaiknya harus diketahui.

5) Metode Riwayat Makan.

Metode riwayat makan dilakukan untuk menghitung asupan makanan yang selalu dimakan dan pola makan seseorang dalam waktu yang relative lama, misalnya satu minggu, satu bulan, maupun satu tahun. Metode ini terdiri dari 3 komponen, yaitu wawancara *recall* 24 jam, memeriksa kebenaran *recall* 24 jam dengan menggunakan kuesioner berdasarkan frekuensi konsumsi sejumlah makanan, dan konsumsi makanan selama tiga hari, termasuk porsi makanan

C. Tingkat Pendidikan

Pendidikan secara umum adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok atau masyarakat, sehingga mereka melakukan apa yang di harapkan oleh pelaku pendidikan, yang tersirat dalam pendidikan adalah: input adalah sasaran pendidikan (individu, kelompok, dan masyarakat), pendidik adalah (pelaku pendidikan), proses adalah (upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain), output adalah (melakukan apa yang diharapkan atau perilaku) (Notoatmodjo, 2012).

Pendidikan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia yaitu proses perubahan sikap dan tata laku sesorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Di dalam Undang-Undang Republik Indonesia pasal 1 Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan tinggi, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar

dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Hasbullah, 2013).

Pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Selanjutnya, pendidikan diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh sesorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental (Hasbullah, 2013).

Pendidikan mempunyai tugas menyiapkan sumber daya manusia unuk pembangunan. Derap langkah pembangunan selalu diupayakan seirama dengan tuntutan zaman. Sementara menurut Muliani perkembangan zaman selalu memunculkan persoalan-persoalan baru yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya. Tingginya rata-rata tingkat pendidikan masyarakat sangat penting bagi kesiapan bangsa menghadapi tantangan global di masa depan. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan sesorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam hal kesehatan. Tingkat pendidikan formal membentuk nilai bagi seseorang terutama dalam menerima hal baru (Hasbullah, 2013).

Tingkatan Pendidikan Menurut Notoatmodjo, 2012 tingkat pendidikan dapat dibedakan berdasarkan tingkatan-tingkatan tertentu seperti:

2. Pendidikan dasar awal selama 9 tahun meliputi SD/sederajat, SLTP/sederajat.
3. Pendidikan lanjut

   b. Pendidikan menengah minimal 3 tahun meliputi SMA atau sederajat
   c. Pendidikan tinggi meliputi diploma, sarjana, magister, doktor dan sepesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi

1. Tingkat Pendidikan Ibu

Pendidikan ibu merupakan salah satu hal yang berpengaruh terhadap status gizi. Orang yang berpendidikan tinggi biasanya mempunyai pengetahuan yang tinggi, karena orang yang berpendidikan tinggi biasanya lebih mudah untuk menyerap informasi. Faktor pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan dalam hal apapun termasuk gizi.

Anzarkusuma (2014) bahwa salah faktor yang banyak mempengaruhi kebiasaan makan anak adalah pengalaman-pengalaman. Dapat kita ketahui bahwa setiap ibu mempunyai tingkat kehidupan yang berbeda-beda. Ada yang berasal dari keluarga berpendidikan tinggi, ada pula yang berasal dari keluarga berpendidikan rendah. Demikian juga bagi mereka yang berasal dari keluarga berpendidikan tinggi, merekapun mungkin akan memperoleh kesempatan untuk sekolah yang tinggi karena orang tuanya akan mempunyai tanggung jawab terhadap anak-anaknya. Akan tetapi, bagi mereka yang berasal dari keluarga kurang pendidikannya rendah, mungkin mereka kurang

banyak mendapat kesempatan untuk sekolah karena orang tua kurang tahu akan tanggung jawabnya pada pendidikan anak-anaknya. Oleh karena itu pengalaman yang dialami seseorang khususnya pengalaman pendidikan berbeda-beda, baik dilihat dari jalur maupun jenjang pendidikannya (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

Melalui pendidikan manusia menyadari hakekat dan martabatnya dalam relasinya yang tidak terpisahkan dengan alam lingkungannya dan sesamanya. Itu berarti pendidikan sebenarnya mengarah manusia menjadi insan yang kesadarannya itu mampu memperbahuri diri dan lingkungannya tanpa kehilangan kepribadian dan tidak tercabut dari akar tradisinya. Pendidikan orang tua merupakan salah satu unsur penting dalam menentukan status gizi anak. Tingkat pendidikan ibu lebih penting dalam menentukan status gizi anak dari pada pendidikan ayah. Tingkat pendidikan yang rendah akan menyebabkabn keterbatasan seperti pengetahuan sikap, tindakan-tindakan dalam menangani masalah dalam keluarga, khususnya masalah kesehatan (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).

Tinggi rendahnya pendidikan ibu erat kaitannya dengan tingkat pengertiannya terhadap perawatan kesehatan, hygiene, perlunya pemeriksaan kehamilan dan paska persalinan serta kesadarannya terhadap kesehatan anak dan keluarga. Disamping itu pendidikan berpengaruh pula pada faktor sosial ekonomi lainnya seperti pekerjaan, pendapatan, kebiasaan hidup, makanan dan perumahan (I Dewa Nyoman Supariasa, 2012).