

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. *Stunting* (Pendek)**

##### **1. Pengertian *Stunting***

*Stunting* adalah status gizi yang didasarkan pada indeks PB/U atau TB/U dimana dalam standar antropometri penilaian status gizi anak, hasil pengukuran tersebut berada pada ambang batas (Z-Score) <-2 SD sampai dengan -3 SD (pendek/ *stunted*) dan <-3 SD (sangat pendek / *severely stunted*).

*Stunting* adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. *Stunting* dapat terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun. *Stunting* yang telah terjadi bila tidak diimbangi dengan *catch-up growth* (tumbuh kejar) mengakibatkan menurunnya pertumbuhan, masalah *stunting* merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan meningkatnya risiko kesakitan, kematian dan hambatan pada pertumbuhan baik motorik maupun mental.

*Stunting* dibentuk oleh *growth faltering* dan *catch up growth* yang tidak memadai yang mencerminkan ketidakmampuan untuk mencapai pertumbuhan optimal, hal tersebut mengungkapkan bahwa kelompok balita yang lahir dengan berat badan normal dapat mengalami *stunting* bila pemenuhan kebutuhan selanjutnya tidak terpenuhi dengan baik

##### **2. Klasifikasi *Stunting***

Tinggi badan menurut umur (TB/U) adalah indikator untuk mengetahui seorang anak *stunting* atau normal. Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan pertumbuhan skeletal. Dalam keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring pertambahan umur. Pertumbuhan tinggi badan relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu pendek. Indeks TB/U

menggambarkan status gizi masa lampau serta erat kaitannya dengan sosial ekonomi (Supariasa et.al 2013).

Salah satu metode penilaian status gizi secara langsung yang paling populer dan dapat diterapkan untuk populasi dengan jumlah sampel besar adalah antropometri. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter, sedangkan parameter adalah ukuran tunggal dari ukuran tubuh manusia. Tinggi badan merupakan parameter yang penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang. Pengukuran tinggi badan atau panjang badan pada anak dapat dilakukan dengan alat pengukur tinggi badan/panjang badan dengan presisi 0,1 cm (Supariasa et.al 2013).

Dalam melakukan pengukuran antropometri terdapat kelebihan dan kelemahannya. Pengukuran indeks TB/U memiliki beberapa kelebihan antara lain : 1) merupakan indikator yang baik untuk mengetahui kurang gizi pada masa lampau, 2) alat mudah dibawa-bawa, murah, 3) Pengukuran objektif. Sedangkan kelemahannya antara lain : 1) dalam penelitian intervensi harus disertai dengan indeks lain (seperti BB/U), karena perubahan tinggi badan tidak banyak terjadi dalam waktu singkat, 2) ketepatan umur sulit didapat (Supariasa et.al 2013).

Indikator TB/U memberikan indikasi masalah gizi yang sifatnya kronik sebagai akibat dari keadaan berlangsung lama, misalnya kemiskinan, perilaku hidup sehat dan pola asuh/pemberian makanan yang kurang baik dari sejak anak dilahirkan yang mengakibatkan anak menjadi pendek. Angka tinggi badan setiap anak balita dikonversikan ke dalam nilai terstandar (Z-score). Kategori dan ambang batas indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) menurut nilai standar Zscore menggunakan Kepmenkes 201 adalah :

Indikator TB / U :

Sangat Pendek : Z-score < -3 SD

Pendek : Z-score -3 SD sampai dengan < -2 SD

Normal : Z-score  $\geq$  -2 SD

### 3. Faktor-faktor Penyebab *Stunting*

*Stunting* dapat disebabkan oleh berbagai faktor. WHO (2013) membagi penyebab terjadinya *stunting* pada anak menjadi 4 kategori besar yaitu faktor keluarga dan rumah tangga, makanan tambahan / komplementer yang tidak adekuat, menyusui, dan infeksi. Faktor keluarga dan rumah tangga dibagi lagi menjadi faktor maternal dan faktor lingkungan rumah. Faktor maternal berupa nutrisi yang kurang pada saat prekonsepsi, kehamilan, dan laktasi, tinggi badan ibu yang rendah, infeksi, kehamilan pada usia remaja, kesehatan mental, Intrauterine growth restriction (IUGR) dan kelahiran preterm, Jarak kehamilan yang pendek, dan hipertensi. Faktor lingkungan rumah berupa stimulasi dan aktivitas anak yang tidak adekuat, perawatan yang kurang, sanitasi dan pasokan air yang tidak adekuat, akses dan ketersediaan pangan yang kurang, alokasi makanan dalam rumah tangga yang tidak sesuai, edukasi pengasuh yang rendah.

Faktor kedua penyebab *stunting* adalah makanan komplementer yang tidak adekuat yang dibagi lagi menjadi tiga, yaitu kualitas makanan yang rendah, cara pemberian yang tidak adekuat, dan keamanan makanan dan minuman. Kualitas makanan yang rendah dapat berupa kualitas mikronutrien yang rendah, keragaman jenis makanan yang dikonsumsi dan sumber makanan hewani yang rendah, makanan yang tidak mengandung nutrisi, dan makanan komplementer yang mengandung energi rendah. Cara pemberian yang tidak adekuat berupa frekuensi pemberian makanan yang rendah, pemberian makanan yang tidak adekuat ketika sakit dan setelah sakit, konsistensi makanan yang terlalu halus, pemberian makan yang rendah dalam kuantitas. Keamanan makanan dan minuman dapat berupa makanan dan minuman yang terkontaminasi, kebersihan yang rendah, penyimpanan dan persiapan makanan yang tidak aman.

Faktor ketiga yang dapat menyebabkan *stunting* adalah pemberian Air Susu Ibu (ASI) yang salah bisa karena inisiasi yang terlambat, tidak ASI eksklusif, penghentian menyusui yang terlalu cepat. Faktor keempat adalah infeksi klinis dan subklinis seperti infeksi pada usus : diare, environmental enteropathy, infeksi cacing, infeksi

pernafasan, malaria, nafsu makan yang kurang akibat infeksi, inflamasi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nasikhah (2012) pada anak usia 24 – 36 bulan di Semarang menunjukkan terdapat beberapa faktor risiko yang paling berpengaruh untuk terjadinya *stunting*, yaitu tinggi badan orang tua yang rendah, pendidikan ayah yang rendah, dan pendapatan perkapita yang rendah.

Mamiro (2005) juga melakukan penelitian yang serupa kepada anak usia 3 – 23 bulan di Tanzania menunjukkan bahwa malaria, berat badan lahir rendah (BBLR), pendapatan keluarga yang rendah, dan indeks massa tubuh (IMT) ibu yang rendah berperan sebagai faktor risiko terjadinya *stunting* pada anak. Berat badan lahir rendah dan indeks massa tubuh ibu yang rendah merupakan dua faktor risiko terkuat untuk penyebab *stunting*.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Senbanjo (2011) pada anak usia 5 – 19 tahun di Abeokuta Nigeria ditemukan beberapa hal yang menjadi faktor risiko terjadinya *stunting*, yaitu anak yang bersekolah di sekolah pemerintah, keluarga poligami, pendidikan orang tua yang rendah, dan juga kelas sosial yang rendah. Pendidikan ibu yang rendah merupakan faktor risiko terjadinya *stunting* yang paling tinggi dibanding dengan faktor risiko lainnya. Menurutnya hal tersebut bisa disebabkan karena ibu dengan pendidikan yang tinggi cenderung memiliki finansial yang lebih baik dan dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Hal tersebut membuat keluarga di kelas sosial yang lebih tinggi dan memiliki status gizi keluarga yang lebih baik, sedangkan menurut penelitian Olukamakaiye (2013) terhadap anak sekolah di Nigeria, asupan makanan mempengaruhi kejadian *stunting*.

Penelitiannya menunjukkan bahwa anak dengan rendahnya keanekaragaman jenis makanan yang dikonsumsi menjadi faktor risiko terjadinya *stunting*. Olukamakaiye juga mendukung bahwa anak dari sekolah pemerintah lebih banyak yang menderita *stunting* dibanding dengan sekolah swasta. Hal tersebut dikarenakan malnutrisi yang disebabkan oleh keanekaragaman jenis makanan yang rendah

#### 4. Dampak *Stunting*

*Stunting* dapat memberikan dampak bagi kelangsungan hidup anak. WHO (2013) membagi dampak yang diakibatkan oleh *stunting* menjadi dua yang terdiri dari jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendek dari *stunting* adalah di bidang kesehatan yang dapat menyebabkan peningkatan mortalitas dan morbiditas, di bidang perkembangan berupa penurunan perkembangan kognitif, motorik, dan bahasa, dan di bidang ekonomi berupa peningkatan pengeluaran untuk biaya kesehatan.

*Stunting* juga dapat menyebabkan dampak jangka panjang di bidang kesehatan berupa perawakan yang pendek, peningkatan risiko untuk obesitas dan komorbidnya, dan penurunan kesehatan reproduksi, di bidang perkembangan berupa penurunan prestasi dan kapasitas belajar, dan di bidang ekonomi berupa penurunan kemampuan dan kapasitas kerja. Menurut penelitian Hoddinott et al. (2013) menunjukkan bahwa *stunting* pada usia 2 tahun memberikan dampak yang buruk berupa nilai sekolah yang lebih rendah, berhenti sekolah, akan memiliki tinggi badan yang lebih pendek, dan berkurangnya kekuatan genggaman tangan sebesar 22%.

*Stunting* pada usia 2 tahun juga memberikan dampak ketika dewasa berupa pendapatan perkapita yang rendah dan juga meningkatnya probabilitas untuk menjadi miskin. *Stunting* juga berhubungan terhadap meningkatnya jumlah kehamilan dan anak dikemudian hari, sehingga Hoddinott menyimpulkan bahwa pertumbuhan yang terhambat di kehidupan awal dapat memberikan dampak buruk terhadap kehidupan, sosial, dan ekonomi seseorang.

Dampak *stunting* terhadap prestasi sekolah juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Perignon et al. (2014) terhadap anak usia 6 – 16 tahun di Kamboja. Perignon menemukan bahwa anak yang mengalami *stunting moderated and severe* memiliki kecerdasan kognitif yang lebih rendah dibanding dengan anak yang normal. *Stunting* juga dapat mempengaruhi kadar hemoglobin anak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mamiro (2005) terhadap

anak di Tanzania menunjukkan bahwa anak yang mengalami *stunting* memiliki kadar hemoglobin darah yang rendah

## **B. Konsumsi**

### **1. Konsumsi Energi**

Energi dibutuhkan tubuh yang pertama untuk memelihara fungsi dasar tubuh yang disebut metabolisme dasar sebesar 60-70 % dari kebutuhan energi total. Kebutuhan energi untuk metabolisme basal adalah kebutuhan energi minimum dalam keadaan istirahat total, tetapi dalam lingkungan suhu yang nyaman dan suasana tenang. Energi juga diperlukan untuk fungsi tubuh lain seperti mencerna, mengolah, menyerap, serta bergerak, berjalan, bekerja dan beraktivitas lainnya (Soekirman, 2000)

Manusia yang kurang makan akan lemah baik daya tahan tubuh, kegiatan pekerjaan-pekerjaan fisik maupun daya pemikirannya karena kurangnya zat-zat makanan yang diterima tubuh sehingga energi yang dihasilkan lebih sedikit (Kartasapoetra, 2008).

Penelitian terkait aktivitas fisik dan kecukupan energi dilakukan Farah Azziza (2008) didapatkan hasil bahwa semakin baik tingkat kecukupan energi, maka semakin banyak aktivitas fisik yang dapat dilakukan. Hal tersebut dibuktikan dengan hubungan signifikan positif antara rata-rata faktor aktivitas dengan tingkat kecukupan energi. Menurut Suhardjo dan Clara M. Kusharto (1999) dalam Prinsip-Prinsip Ilmu Gizi, seseorang tidak dapat bekerja melebihi dari energi yang diperoleh dari asupan makanan kecuali jika meminjam atau menggunakan cadangan energi dalam tubuh. Namun kebiasaan meminjam ini akan mengakibatkan keadaan yang gawat, yaitu kurang gizi khususnya energi (Kartasapoetra, 2008).

Energi dalam tubuh manusia dapat timbul dikarenakan adanya pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak. Sehingga manusia membutuhkan zat-zat makanan yang cukup untuk memenuhi kecukupan energinya (Budiyanto, 2002).

## **2. Konsumsi Protein**

Protein adalah sumber asam amino yang mengandung unsur C, H, O dan N yang tidak dimiliki oleh lemak atau karbohidrat (Winarno, 1997). Protein merupakan salah satu zat gizi penghasil energi selain karbohidrat dan lemak, namun peran protein tidak sebagai sumber energi. Protein diperlukan untuk membangun dan memelihara sel-sel jaringan tubuh. Protein akan dipecah menjadi asam amino, kemudian diserap dan dibawa oleh aliran darah ke seluruh tubuh. Selain itu, protein juga dapat menghasilkan energi ketika konsumsi karbohidrat dan zat sumber energi lainnya mengalami kekurangan (Beck, 2011).

Menurut Almatier (2002), kekurangan protein dapat menyebabkan gangguan pada asupan dan transportasi zat-zat gizi, dalam keadaan berlebihan, protein akan mengalami deaminase, nitrogen dikeluarkan dari tubuh dan sisa-sisa ikatan karbon akan diubah menjadi lemak dan disimpan dalam tubuh. Oleh karena itu konsumsi protein secara berlebihan dapat menyebabkan kegemukan.

## **3. Pengertian Tingkat Konsumsi**

Tingkat konsumsi makanan adalah susunan, jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang pada waktu tertentu yang dapat menunjukkan tingkat keberagaman pangan masyarakat (Baliwati, Khomsan, dan Dwiriani, 2004). Dalam Almatier (2001), tingkat konsumsi adalah cara seseorang atau sekelompok orang memanfaatkan pangan yang tersedia dan ada kaitannya dengan kebiasaan makan

Konsumsi Pangan adalah sejumlah makanan dan minuman yang dikonsumsi seseorang, kelompok, atau penduduk untuk memenuhi kebutuhan gizinya (BKP, 2013). Menurut Suhardjo dalam Yudaningrum (2011), konsumsi pangan merupakan salah satu komponen dalam sistem pangan dan gizi. Konsumsi pangan dengan gizi yang cukup dan seimbang menjadi syarat bagi perkembangan organ fisik manusia sejak dalam kandungan yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap perkembangan intelegensia maupun

kemampuan fisiknya. Karena itu kualitas sumber daya manusia dipengaruhi oleh keadaan status gizinya.

Konsumsi pangan secara langsung berpengaruh terhadap status gizi, disamping kemampuan tubuh dalam absorpsi dan menggunakan zat gizi tersebut. Kebutuhan gizi setiap orang berbeda, tergantung dari umur, jenis kelamin, tingkat aktivitas (ringan, sedang, dan berat), dan keadaan fisiologis tubuh. Setiap orang perlu mengonsumsi zat gizi sesuai dengan kebutuhannya berdasarkan standar gizi yang telah ditentukan yang disebut sebagai Angka Kecukupan Gizi.

Konsumsi pangan yang berlebihan akan mengakibatkan seseorang mengalami gizi lebih dan sebaliknya jika konsumsi pangan yang kurang dari kebutuhan dalam jangka waktu tertentu maka akan menyebabkan gizi kurang atau gizi buruk. Kejadian gizi kurang dan gizi buruk yang kebanyakan terjadi di usia balita (0-5 tahun) akan berdampak buruk bagi masa depan anak, sebab kekurangan gizi akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak tersebut. Demikian pula jika gizi lebih terjadi pada usia balita, remaja, ataupun dewasa akan meningkatkan prevalensi kejadian penyakit degeneratif (Suhardjo, 1986)

#### **4. 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 :

##### **a. 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 (Supariasa, 2001).

Metode recall 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. Recall tidak cocok bila dilakukan pada responden yang di bawah 7 tahun dan di atas 70 tahun. Recall dapat menimbulkan the flat slope syndrome, yaitu kecenderungan responden untuk melaporkan konsumsinya. 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 (Supariasa, 2001). Berikut Langkah – langkah melakukan metode Food Recall

- 1) pewawancara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan atau minuman yang dikonsumsi responden dalam ukuran rumah tangga (URT) selama kurunwaktu 24 jam, 48 jam hingga 3 hari yang lalu tergantung pada tujuan survey konsumsi makanan, kemudian petugas melakukan konversi dari Ukuran Rumah Tangga (URT) seperti potong, ikat, gelas, piring dan alat atau ukuran lain yang biasa digunakan di rumahtangga ke dalam ukuran berat (gram)
- 2) Menganalisis bahan makanan ke dalam zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM). DKBM adalah daftar yang memuat susunan kandungan zat-zat gizi berbagai jenis bahan makanan atau makanan. Zat gizi tersebut meliputi energi, protein, lemak, karbohidrat, beberapa mineral penting (kalsium, besi, dan vitamin, (Vitamin A, Vitamin B, Niasin dan Vitamin C).
- 3) Membandingkan dengan Daftar Kecukupan Gizi yang Dianjurkan (DKGA) atau Angka Kecukupan Gizi (AKG ) untuk menilai tingkat konsumsi makanan tiap individu. Berhubung AKG yang tersedia bukan menggambarkan AKG individu, tetapi golongan umur, jenis kelamin, tinggi badan dan berat

badan standar. Menurut Darwin Karyadi dan Muhilal (1996) dalam Supriasa (2001), untuk menentukan AKG individu dapat dilakukan dengan meletakkan koreksi terhadap BB nyata individu/perorangan tersebut dengan BB standar

- 4) Kategori Tingkat Konsumsi Energi dan Protein berdasarkan Riskesdas 2013 :

Kategori tingkat Kecukupan energi :

- a. Cukup :  $\geq 70\%$
- b. Kurang :  $< 70\%$

Kategori tingkat kecukupan protein :

- a. Cukup :  $\geq 80\%$
- b. Kurang :  $< 80\%$

## **C. Status Kesehatan**

### **1. Pengertian Sehat**

Sehat merupakan kondisi yang diinginkan setiap individu. Menurut WHO dalam Notoatmodjo (2007) definisi sehat adalah keadaan sejahtera, sempurna dari fisik, mental, dan sosial yang tidak terbatas hanya pada bebas dari penyakit atau kelemahan saja. Pencapaian derajat kesehatan yang baik dan setinggi-tingginya merupakan suatu hak yang fundamental bagi setiap orang tanpa membedakan ras, agama, jenis kelamin, politik yang dianut dan tingkat sosial ekonominya.

Dalam setiap hal di dunia, termasuk kesehatan pasti memiliki masalah - masalah tertentu. Tidak selamanya masalah kesehatan merupakan masalah kompleks yang merupakan resultan dari berbagai masalah lingkungan yang bersifat alamiah maupun masalah buatan manusia, sosial budaya, perilaku, populasi penduduk, genetika dan sebagainya. Derajat kesehatan masyarakat yang disebut sebagai *psychosocio somatic health well being* merupakan *resultante* dari 4 faktor yaitu:

- a. *Environment* atau lingkungan.
- b. *Behaviour* atau perilaku, antara yang pertama dan kedua dihubungkan dengan *ecological balance*.

- c. *Heredity* atau keturunan yang dipengaruhi oleh populasi, distribusi penduduk dan sebagainya.
- d. *Health care service* berupa program kesehatan yang bersifat preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif.

Dari empat faktor tersebut di atas, lingkungan dan perilaku merupakan faktor yang paling besar pengaruhnya (dominan) (Soejoeti, 2005). Status kesehatan akan tercapai secara optimal apabila keempat faktor tersebut bersama-sama mempunyai kondisi yang optimal juga. Jika salah satu faktor tersebut berada dalam keadaan yang terganggu (tidak optimal), maka status kesehatan akan tergeser dibawah optimal (Notoatmodjo, 2007).

## **2. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)**

ISPA Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dibedakan menjadi dua, ISPA atas dan bawah menurut Nelson (2002: 1456-1483), Infeksi saluran pernapasan atas adalah infeksi yang disebabkan oleh virus dan bakteri termasuk *nasofaringitis* atau *common cold*, *faringitis akut*, *uvulitis akut*, *rhinitis*, *nasofaringitis kronis*, *sinusitis*. Sedangkan, infeksi saluran pernapasan akut bawah merupakan infeksi yang telah didahului oleh infeksi saluran atas yang disebabkan oleh infeksi bakteri sekunder, yang termasuk dalam penggolongan ini adalah *bronkhitis akut*, *bronkhitis kronis*, *bronkiolitis* dan *pneumonia aspirasi*. Penyakit Infeksi akut menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran nafas mulai hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan aksesoris seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Istilah ISPA meliputi tiga unsur yakni antara lain :

- a. Infeksi merupakan masuknya kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit.
- b. Saluran pernapasan merupakan organ mulai dari hidung hingga alveoli beserta organ aksesorinya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura.

- c. Infeksi Akut yang berlangsung sampai dengan 14 hari. Batas 14 hari ditentukan untuk menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA proses ini dapat berlangsung lebih dari 14 hari.

Penyakit ISPA dapat menimbulkan bermacam - macam tanda dan gejala seperti batuk, kesulitan bernafas, sakit tenggorokan, pilek, sakit telinga dan demam. Berikut gejala ISPA dibagi menjadi 3 antara lain sebagai berikut :

- a. Gejala dari ISPA ringan Seseorang dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :
- Batuk
  - Serak, yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suara (pada waktu berbicara atau menangis)
  - Pilek, yaitu mengeluarkan lendir atau ingus dari hidung
  - Panas atau demam, suhu badan lebih dari 37°C.
- b. Pernapasan cepat (fast breathing)
- Suhu tubuh lebih dari 39°C
  - Tenggorokan berwarna merah
  - Timbul bercak-bercak merah pada kulit menyerupai bercak campak
  - Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga
  - Pernapasan berbunyi seperti mengorok (mendengkur)
- c. Gejala dari ISPA Berat Seseorang dinyatakan menderita ISPA berat jika dijumpai gejala-gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :
- Bibir atau kulit membiru
  - Anak tidak sadar atau kesadaran menurun
  - Pernapasan berbunyi seperti mengorok dan anak tampak gelisah
  - Sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernafas
  - Nadi cepat lebih dari 160 kali per menit atau tidak teraba
  - Tenggorokan berwarna merah

Secara umum efek pencemaran udara terhadap pernafasan dapat menyebabkan pergerakan silia hidung menjadi lambat dan kaku bahkan dapat berhenti sehingga tidak dapat membersihkan saluran pernafasan akibat iritasi oleh bahan pencemar. Produksi lendir akan meningkat sehingga menyebabkan penyempitan saluran pernafasan dan makrofage di saluran pernafasan. Akibat dari dua hal tersebut akan menyebabkan kesulitan bernafas sehingga benda asing tertarik dan bakteri tidak dapat dikeluarkan dari saluran pernafasan, hal ini akan memudahkan terjadinya infeksi saluran pernafasan (Mukono, 2008: 17).

### **3. Diare**

Penyakit diare merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak dengan disertai muntah dan buang air besar encer, penyakit diare apabila tidak ditangani dengan pertolongan yang cepat dan tepat dapat mengakibatkan dehidrasi (Depkes RI, 2004).

Diare merupakan salah satu penyakit sistem pencernaan yang sering dijumpai di masyarakat yaitu penyakit yang ditandai dengan buang air besar encer lebih dari tiga kali dalam sehari (WHO, 2009).

Etiologi diare Menurut Warman (2008) diare disebabkan oleh:

- a. Faktor infeksi Jenis-jenis bakteri dan virus yang umumnya menyerang dan mengakibatkan infeksi adalah bakteri E.coli, Salmonela, Vibrio cholerae (kolera) Shigella, Yersinia enterocolitica, virus Enterovirus echovirus, human Retrovirua seperti Agent, Rotavirus, dan parasit oleh cacing (Askaris), Giardia calmbia, Crytosporidium, jamur (Candidiasis)
- b. Faktor makanan Makanan yang menyebabkan diare adalah makanan yang tercemar, basi, beracun, terlalu banyak lemak, mentah (sayuran), dan kurang matang. Perilaku ibu masih banyak yang merugikan kesehatan salah satunya kurang memperhatikan kebersihan makanan seperti pengelolaan makanan terhadap fasilitas pencucian, penyimpanan makanan, penyimpanan bahan mentah dan perlindungan bahan makanan terhadap debu.

- c. Faktor lingkungan diare dapat disebabkan dari faktor lingkungan diantaranya adalah kurang air bersih dengan sanitasi yang jelek penyakit mudah menular, penggunaan sarana air yang sudah tercemar, pembuangan tinja dan tidak mencuci tangan dengan bersih setelah buang air besar, kondisi lingkungan sekitar yang kotor dan tidak terjaga kebersihannya

#### **4. Faktor yang Mempengaruhi Status Kesehatan**

##### **a. Lingkungan**

Lingkungan memiliki pengaruh yang dan peranan terbesar diikuti perilaku, fasilitas kesehatan dan keturunan. Lingkungan sangat bervariasi, umumnya digolongkan menjadi dua kategori, yaitu yang berhubungan dengan aspek fisik dan sosial. Lingkungan yang berhubungan dengan aspek fisik contohnya sampah, air, udara, tanah, iklim, perumahan dan sebagainya. Sedangkan lingkungan sosial merupakan hasil interaksi antar manusia seperti kebudayaan, pendidikan, ekonomi dan sebagainya.

##### **b. Perilaku**

Perilaku merupakan faktor kedua yang memengaruhi derajat kesehatan masyarakat karena sehat atau tidak sehatnya lingkungan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat sangat tergantung pada perilaku manusia itu sendiri. Di samping itu, juga dipengaruhi oleh kebiasaan, adat istiadat, kebiasaan, kepercayaan, pendidikan sosial ekonomi dan perilaku-perilaku lain yang melekat pada dirinya.

##### **c. Pelayanan kesehatan**

Pelayanan kesehatan merupakan faktor ketiga yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat karena keberadaan fasilitas kesehatan sangat menentukan dalam pelayanan pemulihan kesehatan, pencegahan terhadap penyakit, pengobatan dan keperawatan serta kelompok masyarakat yang memerlukan pelayanan kesehatan. Ketersediaan fasilitas dipengaruhi oleh lokasi, apakah dapat dijangkau atau tidak. Selanjutnya adalah tenaga kesehatan pemberi pelayanan, informasi dan motivasi masyarakat untuk mendatangi fasilitas dalam memperoleh

pelayanan serta program pelayanan kesehatan itu sendiri apakah sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

d. **Keturunan**

Keturunan (genetik) merupakan faktor yang telah ada dalam diri manusia yang dibawa sejak lahir, misalnya dari golongan penyakit keturunan seperti diabetes melitus dan asma bronkial.

## **5. Pengukuran Status Kesehatan**

Menurut Husein Anshori (2013) Status kesehatan diperoleh dari data Riwayat penyakit infeksi dilihat dari frekuensi diare dan ISPA anak. Dinyatakan diare jika frekuensi buang air besar  $> 3$  kali dalam sehari dan berlangsung  $\leq 2$  minggu yang terjadi setiap bulan berturut-turut dalam satu tahun terakhir. Riwayat infeksi saluran pernafasan akut adalah ada tidaknya gejala batuk yang disertai demam, flu atau sesak nafas yang berlangsung  $\leq 2$  minggu terjadi setiap bulan berturut-turut dalam tiga bulan terakhir.

### **D. Anak Sekolah Dasar**

#### **1. Pengertian Anak Sekolah Dasar**

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2010, sekolah dasar adalah salah satu pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum pada jenjang pendidikan dasar. Suharjo (2006) menyatakan bahwa sekolah dasar pada dasarnya merupakan lembaga pendidikan yang menyelenggarakan program pendidikan enam tahun bagi anak-anak usia 6-12 tahun. Hal ini juga diungkapkan Fuad Ihsan (2008) bahwa sekolah dasar ditempuh selama 6 tahun.

Di Indonesia, kisaran usia sekolah dasar berada di antara 6 atau 7 tahun sampai 12 tahun. Sekolah dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6.

#### **2. Karakteristik Anak Sekolah Dasar**

Sekolah memainkan peran yang sangat penting sebagai dasar pembentukan sumber daya manusia yang bermutu. Melalui sekolah, anak belajar untuk mengetahui dan membangun keahlian serta mem

Bagi anak, ketika masuk ke sekolah dasar terdapat suatu perubahan dimana peran-peran dan kewajiban baru akan dialami. Melalui sekolah dasar, anak untuk pertama kalinya belajar untuk berinteraksi dan menjalin hubungan yang lebih luas dengan orang lain yang baru dikenal. Pada masa usia sekolah dasar ini terdapat dua fase yang terjadi, yaitu :

- a. Masa kelas rendah sekolah dasar (usia 6 tahun sampai usia sekitar 8 tahun). Pada usia ini dikategorikan mulai dari kelas 1 sampai dengan kelas 3.
- b. Masa kelas tinggi sekolah dasar (usia 9 tahun sampai kira-kira usia 12 tahun) Pada usia ini dikategorikan mulai dari kelas 4 sampai dengan kelas 6.

## **E. Prestasi Belajar**

### **1. Pengertian Prestasi Belajar**

Definisi Prestasi belajar menurut Ridwan (2008) dalam Picauly (2013) adalah penilaian hasil usaha kegiatan yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu. Kemampuan intelektual sangat mempengaruhi keberhasilan belajar seseorang yang terlihat dari prestasi belajar yang didapat. Untuk mengetahui prestasi tersebut perlu diadakan evaluasi dengan tujuan mengetahui kemampuan seseorang setelah mengikuti proses pembelajaran. Prestasi belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar karena prestasi belajar adalah hasil dari kegiatan belajar yang merupakan proses pembelajaran.

### **2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar**

Menurut Muhibbin Syah (2008) prestasi belajar dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar. Berikut penjelasan tentang faktor – faktor yang mempengaruhi prestasi belajar menurut Muhibbin Syah (2008), antara lain:

a. Faktor Internal

Merupakan faktor atau penyebab yang berasal dari dalam diri setiap individu tersebut, seperti aspek fisiologis dan aspek psikologis.

- Aspek Fisiologis

Aspek fisiologis ini meliputi kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menunjukkan kebugaran tubuh yang dapat mempengaruhi semangat dan konsentrasi siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi tubuh yang lemah akan berdampak secara langsung pada kualitas penyerapan materi pelajaran, untuk itu perlu asupan gizi dari makanan dan minuman agar kondisi tetap terjaga. Selain itu juga perlu diperhatikan waktu istirahat yang teratur dan cukup dan disertai olahraga ringan secara berkesinambungan.

- Aspek Psikologis

Banyak faktor yang masuk dalam aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas pembelajaran, berikut faktor –faktor dari aspek psikologis seperti intelegensi, sikap, bakat, minat dan motivasi.

- 1) Tingkat intelegensi atau kecerdasan (IQ) sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar. Semakin tinggi kemampuan inteligensi siswa maka semakin besar peluang meraih sukses, akan tetapi sebaliknya semakin rendah kemampuan intelegensi siswa maka semakin kecil peluang meraih sukses.
- 2) Sikap merupakan gejala internal yang cenderung merespon atau mereaksi dengan cara yang relatif tetap terhadap seseorang, baik secara positif ataupun secara negatif. Sikap (attitude) siswa yang merespon dengan positif merupakan awal yang baik bagi proses pembelajaran yang akan berlangsung sedangkan sikap negatif terhadap guru ataupun pelajaran apalagi disertai dengan sikap benci maka akan berdampak

pada pencapaian hasil belajar atau prestasi belajar yang kurang maksimal.

- 3) Setiap individu mempunyai bakat dan setiap individu yang memiliki bakat akan berpotensi untuk mencapai prestasi sampai tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing – masing. Bakat akan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya pencapaian prestasi belajar pada bidang – bidang tertentu.
- 4) Minat (interest) dapat diartikan kecenderungan atau kegairahan yang tinggi atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, sebagai contoh siswa yang mempunyai minat dalam bidang matematika akan lebih fokus dan intensif ke dalam bidang tersebut sehingga memungkinkan mencapai hasil yang memuaskan.
- 5) Motivasi merupakan keadaan internal seseorang yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu atau bertingkah laku secara terarah. Motivasi bisa berasal dari dalam diri setiap individu atau datang dari luar individu tersebut.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal dibagi menjadi 2 macam, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial. Lingkungan sosial ini meliputi lingkungan orang tua dan keluarga, sekolah serta masyarakat. Lingkungan sosial yang paling banyak berperan dan mempengaruhi kegiatan belajar siswa adalah lingkungan orang tua dan keluarga. Siswa sebagai anak tentu saja akan banyak meniru dari lingkungan terdekatnya seperti sifat orang tua, praktek pengelolaan keluarga, ketegangan keluarga dan demografi keluarga. Semuanya dapat memberi dampak baik ataupun buruk terhadap kegiatan belajar dan prestasi yang dapat dicapai siswa. Lingkungan sosial sekolah meliputi para guru yang harus menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik serta menjadi teladan dalam hal belajar, staf –

staf administrasi di lingkungan sekolah, dan teman – teman di sekolah juga dapat mempengaruhi semangat belajar .

Lingkungan masyarakat juga sangat mempengaruhi karena siswa juga berada dalam suatu kelompok masyarakat dan teman –teman sepermainan serta kegiatan – kegiatan dalam kehidupan bermasyarakat dan pergaulan sehari – hari yang dapat mempengaruhi prestasi belajar.

Selain faktor sosial seperti dijelaskan di atas, ada juga faktor non sosial. Faktor – faktor yang termasuk lingkungan non sosial adalah gedung sekolah dan bentuknya, rumah tempat tinggal, alat belajar, keadaan cuaca, dan waktu belajar siswa.

### **3. Faktor pendekatan belajar**

Selain faktor internal dan faktor eksternal, faktor pendekatan belajar juga mempengaruhi keberhasilan dalam proses pembelajaran. Menurut hasil penelitian Biggs (1991) dalam Muhibbin Syah (2008) memaparkan bahwa pendekatan belajar dikelompokkan jadi 3 yaitu pendekatan surface (permukaan/bersifat lahiriah dan dipengaruhi oleh faktor luar), pendekatan deep (mendalam dan datang dari dalam diri individu), dan pendekatan achieving (pencapaian prestasi tinggi/ambisi pribadi).

### **4. Pengukuran Prestasi Akademik**

Prestasi belajar siswa dapat diketahui dari hasil evaluasi yang dilaksanakan oleh guru. Dalam pelaksanaannya seorang guru dapat menggunakan ulangan harian, pemberian tugas, dan ulangan umum. Supaya lebih jelas mengenai alat evaluasi tersebut maka dijelaskan sebagai berikut:

#### **a. Teknik Tes**

Teknik tes adalah suatu alat pengumpul informasi yang berupa serentetan pertanyaan atau latihan yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok (Suharsimi Arikunto, 2006: 150).

Teknik tes ini dilihat dari rata-rata nilai ujian seluruh mata pelajaran. Rata-rata nilai tersebut dikelompokkan ke dalam kategori

- 1) Baik : nilai  $>$  KKM Nasional (75)
- 2) Kurang : nilai  $\leq$  KKM Nasional (75)