

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Status Gizi

1. Definisi Status Gizi

Istilah gizi berasal dari bahasa arab “giza” yang berarti zat makanan, dalam bahasa inggris dikenal dengan istilah nutrition yang berarti bahan makanan atau zat gizi atau sering diartikan sebagai ilmu gizi. Lebih luas, gizi diartikan sebagai suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan (Irianto, 2006).

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi kurang, baik dan lebih (Almatsier, 2001). Status gizi juga diartikan sebagai keadaan kesehatan fisik seseorang atau sekelompok orang yang ditentukan dengan salah satu atau kombinasi dari ukuran-ukuran gizi tertentu (Soekirman, 2000).

Sistem penentuan status gizi suatu individu atau masyarakat menggunakan berbagai metode pengukuran untuk mengelompokkan masing-masing tingkat suatu perkembangan status gizi antara lain metode dietary, laboratorium, antropometri dan klinik . Pengukuran yang dipakai

merujuk pada indikator yang berguna sebagai indeks untuk menunjukkan tingkat status gizi dan kesehatan yang berbeda-beda.

Perlu diketahui arti gizi sudah meluas di kalangan masyarakat, dimana dengan pemenuhan kebutuhan gizi yang cukup baik dan seimbang, maka sangat bermanfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan hidup manusia itu sendiri.

Gizi sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan pertumbuhan tubuh manusia utamanya mendorong perkembangan kecerdasan otak, di samping itu gizi dapat pula menciptakan daya tahan tubuh manusia. Dengan kata lain bahwa dengan pemenuhan gizi yang cukup baik dan seimbang maka kita dapat terhindar dari serangan penyakit seperti: infeksi, salesma, batuk, demam dan lain-lain.

Malnutrition (Gizi Salah, malnutrisi) adalah Keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan secara relatif maupun absolut satu atau lebih zat gizi. Ada 4 bentuk Malnutrisi :

- a. *Under Nutrition* : kekurangan konsumsi pangan secara relatif atau absolut untuk periode tertentu.
- b. *Specific Defisiensi* : kekurangan zat gizi tertentu, misalnya kekurangan vitamin A, yodium, Fe dan lain-lain.
- c. *Over nutrition* : kelebihan konsumsi pangan untuk periode tertentu.
- d. *Imbalance* : karena disproporsi zat gizi, misalnya kolestrol terjadi karena tidak seimbangnya LDL (Low Density Lipoprotein), HDL

(High Density Lipoprotein) dan VLDL (Very Low Density Lipoprotein) (Supariasa dkk, 2001).

Makanan dan penyakit dapat langsung menyebabkan masalah gizi. Demikian pula pada siswa yang tidak memperoleh cukup makanan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit. Pertumbuhan seorang anak bukan hanya sekedar gambaran perubahan ukuran tubuh, tetapi lebih dari itu memberikan gambaran tentang keseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi (status gizi) (Depkes RI, 2002).

2. Interpretasi Status Gizi

Status gizi merupakan suatu keadaan kesehatan yang berkaitan dengan asupan zat gizi dan ditunjukkan dengan indikator antropometri. Kategori/klasifikasi status gizi berikut ini (Aritonang, 2013).

Tabel 2.1 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas/ Zscore
IMT/U anak usia 5-18 tahun	Sangat kurus	<-3SD
	Kurus	-3SD hingga <-2SD
	Normal	-2SD hingga 1SD
	Gemuk	>1SD hingga 2SD
	Obesitas	>2SD

Penilaian status gizi berdasarkan antropometri dapat diukur menggunakan parameter tunggal seperti umur, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar dada, lingkar pinggul dan tebal lemak di bawah kulit. Pada umumnya, penilaian status gizi menggunakan parameter gabungan seperti: Berat Badan menurut Umur (BB/U), Tinggi

Badan menurut Umur (TB/U), Berat badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur(IMT/U). Penilaian status gizi untuk umur 5-18 tahun menggunakan parameter IMT/U. (Istiany dkk, 2013).

$$IMT = \frac{BB(kg)}{TB^2(m^2)}$$

$$Z\ score = \frac{\text{Nilai IMT yang diukur} - \text{Median Nilai IMT (lihat tabel)}}{\text{Standar Deviasi}}$$

3. Metode Penilaian Status Gizi

Pada dasarnya pengukuran status gizi dapat dibagi dua yaitu secara langsung dan tidak langsung. Pengukuran secara langsung meliputi: antropometri, biokomia, klinis, dan biofisik. Pengukuran secara tidak langsung meliputi : Survei langsung makanan, statistik vital dan faktor alergi.

a. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

1) Antropometri

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi.

Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.

Antropometri sangat umum digunakan untuk mengukur status gizi dari berbagai ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan (Supariasa, 2002). Indeks antropometri yang umum digunakan untuk menilai status gizi adalah :

a) BB/U (Berat Badan menurut Umur)

Indeks antropometri dengan BB/U mempunyai kelebihan diantaranya lebih mudah dan lebih cepat dimengerti masyarakat umum, baik untuk mengukur status gizi akut atau kronis, berat badan dapat berfluktuasi, sangat sensitif terhadap perubahan kecil dan dapat mendeteksi kegemukan (Supariasa, 2001).

Indeks BB/U adalah pengukuran total berat badan termasuk air, lemak, tulang dan otot (As'ad, 2002). Untuk pengkategorian status gizi berdasarkan BB/U dapat dilihat dalam tabel 1.

Tabel 2.2. Status Gizi dengan Indikator BB/U Menurut Baku WHO NCHS

Kategori	Z- Score
Status gizi lebih	$> 2,0 \text{ SD}$
Status gizi baik	$- 2,0 \text{ sampai } 2,0 \text{ SD}$
Status gizi kurang	$< - 2,0 \text{ SD}$
Status gizi buruk	$\leq - 3,0 \text{ SD}$

Sumber : Persagi, 2003

b) TB/U (Tinggi Badan menurut Umur)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pada keadaan normal, tinggi badan tumbuh seiring dengan penambahan umur. Keuntungan indeks TB/U diantaranya adalah baik untuk menilai status gizi masa lampau, pengukur panjang badan dapat dibuat sendiri, murah dan mudah dibawa (Supriasa, 2001).

Tabel 2.3 Status Gizi dengan Indikator TB/U Menurut Baku WHO NCHS

Kategori	Z- Score
Normal	$\geq - 2,0$ SD
Pendek	$< - 2,0$ SD

Sumber : Persagi, 2003

c) BB/TB (Berat Badan menurut Tinggi Badan)

Dalam keadaan normal berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu, keuntungan dari indeks BB/TB adalah tidak memerlukan data umur dan dapat membedakan proporsi badan (gemuk, normal dan kurus) (Supriasa, 2001).

Tabel 2.4 Status Gizi dengan Indikator BB/TB Menurut Baku WHO NCHS

Kategori	Z- Score
Gemuk	> 2 SD
Normal	- SD sampai + 2 SD
Kurus	$< - 2$ SD
Sangat kurus	$< - 3$ SD

Sumber : Persagi, 2003

2) Klinis

Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid.

Penggunaan metode ini umumnya untuk survey klinis secara cepat. Survey ini dirancang untuk mendeteksi tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi. Disamping itu digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda dan gejala atau riwayat penyakit.

3) Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratorium yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain : darah, urine, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot.

Metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik. Maka penentuan kimia dapat lebih banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik.

4) Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi dan melihat perubahan struktur dari jaringan.

Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik, cara yang digunakan adalah tes adaptasi gelap.

b. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

1) Survei Konsumsi Makanan

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga, dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi (Supariasa dkk, 2001).

2) Statistik Vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Penggunaannya dipertimbangkan sebagai bagian dari indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat.

3) Faktor Ekologi

Bengoa mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis, dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi, dan lain-lain (Supriasa dkk, 2001)

4. Faktor yang mempengaruhi status gizi

Faktor- faktor yang memengaruhi status gizi terdiri dari faktor langsung dan tidak langsung.

a. Faktor langsung

1) Konsumsi makanan

Makanan yang masuk ke dalam tubuh secara otomatis akan memengaruhi keadaan tubuh seseorang. Hal itu disebabkan karena di dalam makanan tersebut mengandung zat-zat yang diperlukan dan tidak diperlukan, bahkan dapat mengandung zat yang berbahaya bagi tubuh. Anak sekolah yang mendapatkan asupan makanan (energi) kurang, mempunyai peluang mengalami status gizi tidak normal atau salah sebesar 2,872 kali lebih besar dibandingkan dengan anak sekolah yang mendapatkan asupan makanan (energi) cukup (Purwaningrum & Wardani, 2012).

2) Penyakit infeksi

Penyakit infeksi dan keadaan gizi anak merupakan 2 hal yang saling mempengaruhi. Dengan infeksi nafsu makan anak

mulai menurun dan mengurangi konsumsi makanannya, sehingga berakibat berkurangnya zat gizi ke dalam tubuh anak. Dampak infeksi yang lain adalah muntah dan mengakibatkan kehilangan zat gizi. Infeksi yang menyebabkan diare pada anak mengakibatkan cairan dan zat gizi di dalam tubuh berkurang. Kadang-kadang orang tua juga melakukan pembatasan makan akibat infeksi yang diderita dan menyebabkan asupan zat gizi sangat kurang sekali bahkan bila berlanjut lama mengakibatkan terjadinya gizi buruk (Moehji, 1992).

Penyakit infeksi dapat menyebabkan keadaan gizi kurang baik, karena taraf gizi yang buruk tersebut anak akan semakin lemah dalam melawan infeksi tersebut akibat dari reaksi kekebalan tubuh yang menurun. Sebaliknya, jika keadaan gizi anak baik tubuh akan mempunyai kemampuan untuk mempertahankan diri dari penyakit infeksi (Moehji, 1992).

b. Faktor tidak langsung

1) Pendapatan keluarga

Pendapatan/kapita/bulan adalah besarnya rata-rata penghasilan yang diperoleh seluruh anggota keluarga (ayah dan ibu, jika bekerja) dibagi dengan jumlah anggota keluarga. Pendapatan seseorang identik dengan mutu sumber daya manusia, sehingga seseorang yang berpendidikan tinggi umumnya memiliki pendapatan yang relatif tinggi pula. Pendapatan

keluarga juga tergantung pada jenis pekerjaan suami dan anggota keluarga lainnya. Pendapatan keluarga akan relatif lebih besar jika suami dan istri bekerja diluar rumah (Susanti, 1999). Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak dan status gizi anak, karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik primer maupun sekunder.

Keluarga dengan pendapatan tinggi, akan memiliki daya beli makanan yang tinggi pula sehingga keluarga dapat menyediakan makanan lebih beragam dan dapat menunjang status gizi anak menjadi lebih baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Afa dkk (2013) yang menyatakan bahwa semakin tinggi pendapatan keluarga maka semakin tinggi kemampuan keluarga untuk membeli aneka kebutuhan keluarga termasuk kebutuhan bahan makanan serta akan semakin mempertimbangkan kualitas yang baik (Oktafiana & Wahini, 2016).

2) Pengetahuan orang tua

Pengetahuan adalah kesan didalam pikiran manusia sebagai hasil penggunaan panca inderanya. Yang berbeda sekali dengan kepercayaan (beliefes), takhayul (supersitition, dan penerangan-penerangan yang keliru (misinformation). (Soekanto, 2003). Pengetahuan adalah merupakan hasil tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu.

Penginderaan terjadi melalui panca indera, penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba.

Sebagian besar pengetahuan merupakan hal yang sangat utuh terbentuknya tindakan seseorang (over behavior) (Notoadmodjo, 2003). Pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif menurut Notoadmodjo (2003) mempunyai 6 tingkatan, yaitu:

a) Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, mengingat kembali termasuk (recall) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan atau rangsangan yang telah diterima.

b) Memahami (Comprehension)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara luas.

c) Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi nyata.

d) Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih

didalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e) Sintesis (Syntesis)

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f) Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Pengukuran penilaian dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden.

Pengetahuan yang berhubungan dengan masalah kesehatan akan mempengaruhi terjadinya gangguan kesehatan pada kelompok tertentu. Dengan memiliki pengetahuan khususnya kesehatan, seseorang dapat mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan yang memungkinkan terjadi serta dapat dicari pemecahannya (Notoatmodjo, 1997).

Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan yang berhubungan dengan masalah kesehatan akan mempengaruhi terjadinya gangguan kesehatan pada kelompok tertentu. Kurangnya pengetahuan tentang gizi akan mengakibatkan berkurangnya kemampuan untuk menerapkan informasi dalam kehidupan

sehari-hari yang merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan gizi.

Aspek-aspek pengetahuan gizi diantaranya pangan dan gizi (pengertian, jenis, fungsi, sumber, akibat kekurangan), pangan / gizi bayi (ASI, MP ASI, umur pemberian, jenis), pangan dan gizi balita, pangan dan gizi ibu hamil, pertumbuhan anak, kesehatan anak serta pengetahuan tentang pengasuhan anak. Kurangnya pengetahuan gizi mengakibatkan berkurangnya kemampuan menerapkan informasi dalam kehidupan sehari-hari dan merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan gizi (Suhardjo, 2002).

Pentingnya pengetahuan gizi terhadap konsumsi didasari atas tiga kenyataan: (1) status gizi yang cukup adalah penting bagi kesehatan dan kesejahteraan; (2) setiap orang hanya akan cukup gizi yang diperlukan jika makanan yang dimakan mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan tubuh yang optimal, pemeliharaan, dan energi; (3) ilmu gizi memberikan fakta-fakta yang perlu sehingga penduduk dapat belajar menggunakan pangan dengan baik bagi perbaikan gizi.

a) Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan

(1) Pendidikan

Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya pendidikan yang kurang akan

menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang diperkenalkan (Kuncoroningrat, 1997).

(2) Pekerjaan

Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan (Erick, 1996).

(3) Umur

Umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun (Elizabeth, BH, 1995).

3) Pola asuh

Pola asuh makan orang tua menjadi lebih baik dengan pengetahuan orang tua yang baik pula. Orang tua tidak hanya sekedar menyiapkan makanan bergizi saja, namun mereka juga akan berusaha untuk menyiapkan makanan lain yang memiliki kandungan gizi serupa apabila anak sulit makan sehingga asupan gizi anak tetap tercukupi. Karyadi (1985) menyatakan bahwa pola asuh makan terkait dengan pemberian makan yang mencukupi kebutuhan anak, yang pada akhirnya akan memberikan sumbangan terhadap status gizi anak. Hal ini berarti pola asuh makan secara tidak langsung berhubungan dengan baik buruknya status gizi anak batita (Masithah, Soekirman, & Martianto, 2005).

B. Tuna Grahita (Retardasi Mental)

1. Definisi Mental Retardation (MR)

AAMR memberikan definisi terbaru mengenai MR , yaitu: "MR is a disability characterized by significant limitations both in intellectual functioning and in adaptive behavior as expressed in conceptual, social and practical adaptive skills. This disability originates before 18" (AAMR Ad Hoc Committee on Terminology and Classification, 2002). Sehingga dalam definisi yang telah diuraikan terdapat lima asumsi:

- a. Keterbatasan dalam fungsi berkaitan dengan konteks lingkungan masyarakat, yaitu usia teman sebaya dan budaya.
- b. Assesmen yang valid perlu mempertimbangkan keragaman bahasa dan budaya, sebagaimana perbedaan dalam masyarakat, sensory, motor dan faktor tingkah laku
- c. Dalam diri individu, keterbatasan saling melengkapi dengan kekuatan
- d. Hal yang penting dalam menjelaskan keterbatasan ini adalah pengembangan bantuan yang dibutuhkan
- e. Dengan bantuan yang layak, penderita MR dapat meningkatkan kemampuannya.

Dua hal penting dalam batasan di atas: MR meliputi keterampilan adaptif, tidak sekedar fungsi inteligensi. Fungsi inteligensi maupun keterampilan adaptif pun ternyata dapat ditingkatkan. Keterampilan Adaptif. Dahulu penentuan MR didasarkan pada skor IQ, namun kini orang menyadari bahwa ada kemungkinan anak-anak yang memperoleh

skor IQ rendah memiliki kemampuan coping yang baik, dan hal ini menunjukkan keterampilan adaptif mereka berkembang. Tingkah laku adaptif meliputi keterampilan konseptual (berbahasa secara reseptif dan ekspresif; membaca dan menulis; konsep uang; self direction), keterampilan sosial (keterampilan interpersonal, tanggung jawab, self esteem, mengikuti aturan, dsb), keterampilan praktis (aktivitas sehari - hari seperti: makan, memakai pakaian, ke kamar mandi), aktivitas instrumental seperti: menyiapkan makanan, menggunakan telepon, berobat, mengelola uang; dan sebagainya). MR dapat Berkembang

MR tidaklah bersifat permanen dan dapat mengalami peningkatan kemampuan. Definisi yang dikemukakan AAMR menyebutkan, bahwa ukuran MR antara lain adalah seberapa besar bantuan yang ia perlukan dari lingkungannya. Bila lingkungan bersifat suportif, maka MR dapat berkembang menjadi lebih baik. Suport sendiri berarti: “resources and strategies that aim to promote the development, education, interests, and personal well being of a person and that enhance individual function” (AAMR). Support ini dapat bersifat natural (terjadi pada lingkungan seseorang seperti: keluarga atau teman) dan service based (dilakukan oleh professional: konselor, guru dan psikolog). Level support bervariasi, mulai dari yang paling ringan hingga yang paling berat dan membutuhkan intensitas tinggi (intermittent, limited, extensive, pervasive).

2. Klasifikasi Mental Retardation

Perbedaan individu (individual differences) pada anak tunagrahita dapat bervariasi, demikian juga dalam pengklasifikasian terdapat cara yang sangat bervariasi tergantung dasar pandang dalam pengelompokannya. Klasifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Klasifikasi yang berpandangan medis, dalam bidang ini variasi anak tunagrahita dapat dilihat dari tipe klinis. Tipe klinis terlihat pada tanda anatomi dan fisiologi yang mengalami patologi atau menyimpang. Masuk ke dalam tipe klinis menurut Mumpuniarti (2000; 29) adalah :

- 1) Down Syndrome (Mongoloid)

Pada tipe ini terlihat raut rupa atau wajah menyerupai orang Mongol dengan ciri: mata sipit dan miring, lidah tebal dan terbelah-belah serta biasanya suka menjulur keluar, telinga kecil, tangan kering, semakin dewasa kulitnya semakin kasar, pipi bulat, bibir tebal dan besar, tangan bulat dan lemah, hidung kecil, serta tulang tengkorak dari muka hingga belakang tampak pendek.

- 2) Kretin

Pada tipe ini anak tunagrahita tampak seperti orang cebol dengan ciri: badan pendek, kaki pendek, tangan pendek, kulit kering, kulit tebal, kulit keriput, rambut kering, kuku pendek dan tebal.

3) Hydrocephalus

Gejala yang tampak adalah semakin membesarnya Cranium (tengkorak kepala) yang disebabkan oleh semakin bertambahnya atau tertimbunnya cairan cerebro-spinal pada kepala. Cairan ini memberikan tekanan pada otak besar (cerebrum) yang menyebabkan kemunduran fungsi otak.

4) Microcephalus, Macrocephalus, Brachicephalus dan Schaphocephalus.

Keempat istilah tersebut menunjukkan kelainan bentuk dan ukuran kepala, yang masing-masing dijelaskan sebagai berikut :

- a) Microcephalus : ukuran kepala yang kecil
- b) Macrocephalus : ukuran kepala yang besar
- c) Brachicephalus : bentuk kepala yang melebar
- d) Schaphocephalus : memiliki ukuran kepala yang panjang sehingga menyerupai menara.

5) Cerebral Palsy (kelumpuhan pada otak)

Cerebral Palsy (kelumpuhan pada otak) Kelumpuhan pada otak mengganggu fungsi kecerdasan, di samping kemungkinan mengganggu pusat koordinasi gerak, sehingga kelainan cerebral palsy merupakan gabungan antara tunagrahita dan gangguan koordinasi gerak. Gangguan koordinasi gerak menjadi kajian bidang penanganan tunadaksa, sedangkan gangguan kecerdasan menjadi kajian bidang penanganan tunagrahita.

6) Brain Damage (kerusakan otak)

Kerusakan otak berpengaruh terhadap berbagai kemampuan yang dikendalikan oleh pusat susunan saraf yang selanjutnya dapat terjadi gangguan kecerdasan, gangguan pengamatan, gangguan tingkah laku, gangguan perhatian, dan gangguan motorik.

- b. Klasifikasi yang berpandangan pendidikan, yang memandang variasi anak tunagrahita dalam kemampuannya mengikuti pendidikan. American Education dalam Mumpuniarti (2000: 31) mengelompokkan menjadi educable mentally retarded, trainable mentally retarded dan totally/costudeal dependent yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia: mampu didik, mampu latih dan perlu rawat. Pengelompokkan tersebut adalah:
- 1) Mampu didik, anak ini setingkat mild, borderline, marginally dependent, moron, debil, dan memiliki tingkat kecerdasan (IQ) berkisar 50/55-70/75.
 - 2) Mampu latih, setingkat dengan moderate, semi dependent, imbesil, dan memiliki tingkat kecerdasan (IQ) berkisar 20/25- 50/55.
 - 3) Perlu rawat, mereka totally dependent or profoundly mentally retarded, severe, idiot, dan memiliki tingkat kecerdasannya (IQ) berkisar 0/5-20/25.
- c. Klasifikasi yang berpandangan sosiologis yang memandang variasi tunagrahita dalam kemampuannya mandiri di masyarakat, atau peran

yang dapat dilakukan di masyarakat. Menurut AAMD dalam Mumpuniarti (2000) klasifikasi itu sebagai berikut:

1) Tunagrahita ringan

Tingkat kecerdasan (IQ) mereka berkisar 50-70, dalam penyesuaian sosial maupun bergaul, mampu menyesuaikan diri pada lingkungan sosial yang lebih luas dan mampu melakukan pekerjaan setingkat semi terampil.

2) Tunagrahita sedang

Tingkat kecerdasan (IQ) mereka berkisar antara 30-50, mampu melakukan keterampilan mengurus diri sendiri (self-help), mampu mengadakan adaptasi sosial di lingkungan terdekat, dan mampu mengerjakan pekerjaan rutin yang perlu pengawasan atau bekerja di tempat kerja terlindung (sheltered work-shop).

3) Tunagrahita berat dan sangat berat

Mereka sepanjang kehidupannya selalu bergantung bantuan dan perawatan orang lain. Ada yang masih mampu dilatih mengurus diri sendiri dan berkomunikasi secara sederhana dalam batas tertentu, mereka memiliki tingkat kecerdasan (IQ) kurang dari 30.

d. Klasifikasi yang berpandangan dari sudut tingkat pandangan masyarakat, menurut Leo Kanner dalam Mumpuniarti (2000: 32- 33) adalah sebagai berikut:

1) Tunagrahita absolut, termasuk kelompok ini yaitu tunagrahita yang jelas tampak ketunagrahitaannya baik berasal dari pedesaan

maupun perkotaan, di masyarakat petani maupun masyarakat industri, di lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan di tempat pekerjaan. Termasuk golongan ini penyandang tunagrahita kategori sedang.

- 2) Tunagrahita relatif, termasuk kelompok ini adalah anak tunagrahita yang dalam masyarakat tertentu dianggap tunagrahita, tetapi di masyarakat lain tidak dianggap tunagrahita. Anak tunagrahita yang dianggap demikian adalah anak tunagrahita ringan, karena di masyarakat perkotaan yang maju dianggap tunagrahita, sedangkan di masyarakat pedesaan dianggap bukan tunagrahita.
- 3) Tunagrahita semu (pseudo mentally retarded) yaitu anak tunagrahita yang menunjukkan penampilan sebagai penyandang tunagrahita tetapi sesungguhnya ia mempunyai kapasitas kemampuan yang normal. Misalnya seorang anak dikirim ke sekolah khusus karena menurut hasil tes kecerdasannya rendah, tetapi setelah mendapat pengajaran ulang dan bimbingan khusus menjadikan kemampuan belajar dan adaptasi sosialnya normal.
- 4) Klasifikasi menurut tingkat kecerdasan (IQ), dikemukakan oleh Grosman dalam Mumpuniarti (2000: 34) sebagai berikut :

Tabel 2.5. Klasifikasi Tingkat Kecerdasan (IQ)

TERM	IQ RANGE FOR LEVEL
Mild Mental Retardation	55-70 to Approx 70
Moderate Mental Retardation	35-40 to 50-55
Severe Mental Retardation	20-25 to 35-40
Profound Mental Retardation	Below 20 or 25

Sumber : Mumpuniarti, 2000

3. Karakteristik Anak Tunagrahita

a. Karakteristik anak tunagrahita secara umum menurut Soemantri dalam Sujarwanto (2005: 76-77), meliputi:

1) Keterbatasan intelegensi

Intelegensi merupakan fungsi yang kompleks yang dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mempelajari informasi dan keterampilan-keterampilan menyesuaikan diri dari masalah-masalah dan situasi-situasi kehidupan baru, belajar dari pengalaman masa lalu, berpikir abstrak, kreatif dapat menilai secara kritis, menghindari kesalahan-kesalahan, mengatasi kesulitan dan kemampuan untuk merencanakan masa depan. Anak tunagrahita kurang memiliki hal-hal tersebut di atas. Kemampuan belajar untuk anak tunagrahita yang bersifat abstrak sangat lemah seperti mengarang, menulis, membaca, dan berhitung. Kemampuan belajar cenderung tanpa pengertian atau cenderung membeo pada orang lain.

2) Keterbatasan sosial

Anak tunagrahita cenderung berteman dengan anak yang lebih muda dari usianya atau di bawahnya, karena tidak dapat bersaing dengan teman sebayanya. Anak tidak bisa mengurus diri sendiri, memelihara dan memimpin diri, sifat ketergantungan pada orang lain sangat besar, tidak mampu memikul tanggung jawab sosial dengan bijaksana, melakukan sesuatu tanpa memikirkan akibatnya,

sehingga harus selalu dibimbing dan diawasi. Jika tidak dibimbing dan diawasi mereka dapat terjerumus ke dalam perilaku yang negatif atau melanggar norma agama dan norma yang berlaku di masyarakat seperti mencuri, merusak, menggunakan narkoba, pelanggaran seksual dan lainnya.

3) Keterbatasan fungsi-fungsi mental lainnya

Anak tunagrahita memerlukan waktu lebih lama untuk melaksanakan reaksi pada situasi yang baru dikenalnya. Anak memperlihatkan reaksi terbaliknya bila mengikuti hal-hal yang rutin secara konsisten dialaminya dari hari ke hari. Sukar dalam memusatkan perhatian, durasinya sangat pendek dan cepat beralih sehingga kurang baik dalam menghadapi tugas yang diberikan. Anak memiliki keterbatasan dalam penguasaan bahasa, hal ini bukan karena kerusakan artikulasi tetapi pusat pengolahan perbendaharaan kata yang kurang berfungsi sebagaimana mestinya. Untuk itu anak membutuhkan kata-kata konkrit, dan dilakukan berulang-ulang. Anak tunagrahita kurang mampu untuk membuat pertimbangan sesuatu, membedakan antara yang baik dan buruk serta membedakan antara benar dan salah. Anak tunagrahita pelupa dan mengalami kesulitan untuk mengungkapkan kembali suatu ingatan.

- b. Berdasarkan kategori ketunaannya tunagrahita digolongkan menjadi tiga kategori menurut Mumpuniarti (2003: 23), meliputi:

1) Kategori anak tunagrahita ringan

Kategori ini lebih jelas atau lebih nampak ketunaannya setelah memasuki usia sekolah dasar. Secara fisik tidak menampakkan secara jelas kelainannya tetapi setelah berada di sekolah dasar nampak tidak mampu mengikuti pelajaran yang bersifat akademis.

2) Kategori anak tunagrahita sedang

Kategori ini biasanya memiliki gejala klinis dan pada usia sebelum lima tahun sudah menampakkan keterlambatan atau ketunaannya.

3) Kategori anak tunagrahita berat

Kategori ini segala aspek kemampuannya jelas nampak sangat terbelakang sejak dini. Banyak anak dengan kondisi ini tidak mampu makan makanan padat dan belum mampu berjalan pada usia 7 tahun dan terbatas kemampuan dalam berkomunikasi.

4. Faktor Penyebab Tunagrahita

Faktor-faktor penyebab tunagrahita menurut Moh. Amin (1995: 62-70) adalah sebagai berikut :

a. Faktor keturunan

Ketika terjadi fertilisasi dan terjadi manusia baru, maka ia akan memperoleh faktor-faktor yang diturunkan oleh orang tuanya yang disebut genotip. Aktualisasi genotip dihasilkan atas kerjasama dengan lingkungan. Sebagai pembawa sifat keturunan, gen antara lain menentukan warna kulit, bentuk tubuh, raut wajah, dan kecerdasan.

b. Gangguan metabolisme dan zat gizi

Metabolisme dan gizi merupakan dua hal yang sangat penting bagi perkembangan individu, terutama perkembangan selsel otak. Kegagalan metabolisme dan pemenuhan gizi akan mengakibatkan terjadinya gangguan fisik dan mental pada individu.

c. Infeksi dan keracunan

1) Rubella

Penyakit rubella yang terjadi pada wanita yang sedang hamil akan mengakibatkan janin yang dikandungnya menderita tunagrahita atau berbagai kecacatan lainnya. Penyakit rubella yang menjangkiti ibu pada dua belas minggu pertama kehamilan adalah yang paling berbahaya.

2) Syphilis bawaan

Janin dalam rahim yang terinfeksi syphilis akan lahir menderita tunagrahita. Kondisi yang banyak ditemukan pada bayi yang dilahirkan oleh ibu yang terjangkit syphilis adalah kesulitan pendengaran, gigi pertama dan kedua pada rahang atas seperti bulan sabit, dan interstitial keratitis perenchymatosa (hidung seperti kuda).

3) Syndrome Gravidity beracun

Berdasarkan hasil penelitian para ahli medis, hampir semua bayi yang dilahirkan dari ibu yang menderita syndrome gravidity beracun, menderita cacat mental (tunagrahita).

d. Trauma dan Zat Radioaktif

Ketunagrahitaan dapat disebabkan karena terjadinya trauma pada beberapa bagian tubuh khususnya pada otak ketika bayi dilahirkan dan terkena radiasi zat radioaktif selama hamil.

1) Trauma

Trauma yang terjadi pada kepala dapat menimbulkan pendarahan intracranial yang mengakibatkan terjadinya kecacatan pada otak.

2) Zat Radioaktif

Ketidaktepatan penyinaran atau radiasi sina X selama bayi dalam kandungan mengakibatkan cacat mental microcephaly.

e. Masalah pada kelahiran

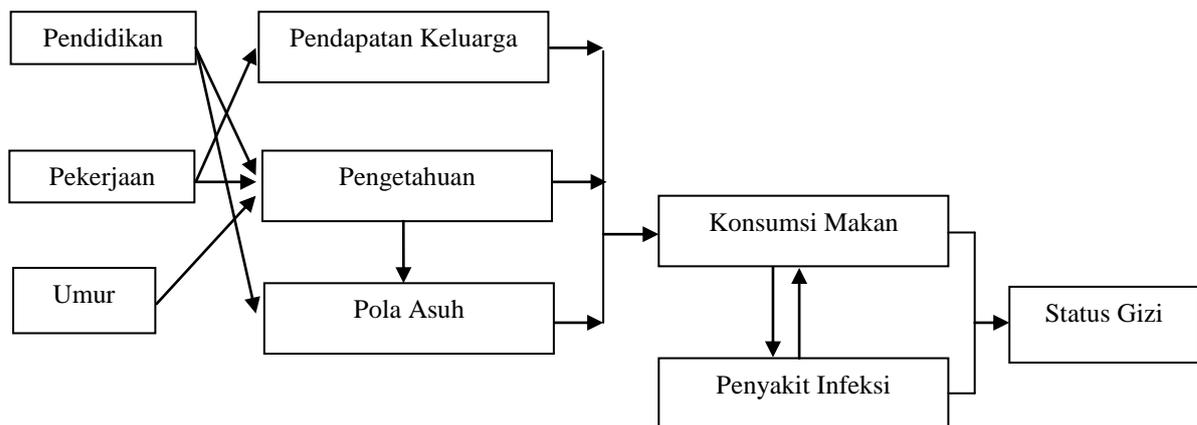
Ketunagrahitaan juga dapat disebabkan oleh masalah-masalah yang terjadi pada waktu kelahiran (perinatal), misalnya kelahiran yang disertai hypoxia dapat dipastikan bahwa bayi yang dilahirkan menderita kerusakan otak, menderita kejang, nafas yang pendek. Kerusakan otak pada perinatal dapat juga disebabkan oleh trauma mekanis terutama pada kelahiran yang sulit.

f. Faktor lingkungan (sosial-budaya)

Ketidakseimbangan nutrisi/gizi dan kurangnya perawatan medis baik bagi anak maupun ibu hamil, banyak dijumpai juga pada keluarga dengan tingkat sosial-ekonomi rendah, sehingga menimbulkan efek yang merugikan terhadap perkembangan anak.

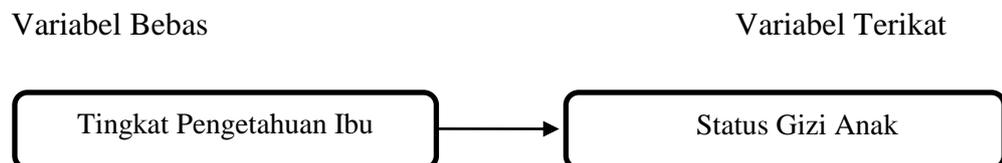
Masalah lain yang sering diidentifikasi sebagai penyebab ketunagrahitaan adalah masalah kasih sayang orang tua, terutama ibu.

C. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori
Sumber : Supariasa, Apriaji (198)

D. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

E. Hipotesis

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang gizi dengan status gizi anak tuna grahita di SDLB Bina Putera Ambarawa.