

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 GIZI BURUK**

##### 2.1 Definisi Gizi Buruk

Gizi buruk adalah status gizi yang didasarkan pada indeks berat badan menurut umur (BB/U) yang merupakan padanan istilah *underweight* (gizi kurang) dan *severely underweight* (gizi buruk). Balita disebut gizi buruk apabila indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U) kurang dari -3 SD (Kemenkes, 2011). Gizi buruk (*severe malnutrition*) adalah suatu istilah teknis yang umumnya dipakai oleh kalangan gizi, kesehatan dan kedokteran. Gizi buruk adalah bentuk terparah dari proses terjadinya kekurangan gizi menahun (Wiku A, 2005).

##### 2.2 Faktor penyebab gizi buruk

WHO menyebutkan bahwa banyak faktor dapat menyebabkan gizi buruk, yang sebagian besar berhubungan dengan pola makan yang buruk, infeksi berat dan berulang terutama pada populasi yang kurang mampu. Diet yang tidak memadai, dan penyakit infeksi terkait erat dengan standar umum hidup, kondisi lingkungan, kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, perumahan dan perawatan kesehatan (WHO, 2012). Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya gizi buruk, diantaranya adalah status sosial ekonomi, ketidaktahuan ibu tentang pemberian gizi yang baik untuk anak, dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Kusriadi, 2010).

###### a. Konsumsi zat gizi

Konsumsi zat gizi yang kurang dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan badan dan keterlambatan perkembangan otak serta dapat pula terjadinya penurunan atau rendahnya daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi (Krisnansari d, 2010). Selain itu faktor kurangnya asupan makanan disebabkan oleh ketersediaan pangan,

nafsu makan anak, gangguan sistem pencernaan serta penyakit infeksi yang diderita (Proverawati A, 2009).

b. Penyakit infeksi

Infeksi dan kekurangan gizi selalu berhubungan erat. Infeksi pada anak-anak yang malnutrisi sebagian besar disebabkan kerusakan fungsi kekebalan tubuh, produksi kekebalan tubuh yang terbatas dan atau kapasitas fungsional berkurang dari semua komponen seluler dari sistem kekebalan tubuh pada penderita malnutrisi (RodriguesL, 2011)

c. Pengetahuan ibu tentang gizi dan kesehatan

Seorang ibu merupakan sosok yang menjadi tumpuan dalam mengelola makan keluarga. pengetahuan ibu tentang gizi balita merupakan segala bentuk informasi yang dimiliki oleh ibu mengenai zat makanan yang dibutuhkan bagi tubuh balita dan kemampuan ibu untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Mulyaningsih F, 2008). Kurangnya pengetahuan tentang gizi akan mengakibatkan berkurangnya kemampuan untuk menerapkan informasi dalam kehidupan sehari-hari yang merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan gizi (Notoadmodjo S, 2003). Pemilihan bahan makanan, tersedianya jumlah makanan yang cukup dan keanekaragaman makanan ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan ibu tentang makanan dan gizinya. Ketidaktahuan ibu dapat menyebabkan kesalahan pemilihan makanan terutama untuk anak balita (Nainggolan J dan Zuraida R, 2010).

d. Pendidikan ibu

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah diberikan pengertian mengenai suatu informasi dan semakin mudah untuk mengimplementasikan pengetahuannya dalam perilaku khususnya dalam hal kesehatan dan gizi (Ihsan M.Hiswani, Jemadi, 2012). Pendidikan ibu yang relatif rendah akan berkaitan dengan sikap dan tindakan ibu dalam menangani masalah kurang gizi pada anak balitanya (Oktavianis, 2016).

e. Pola asuh anak

Pola asuh anak merupakan praktek pengasuhan yang diterapkan kepada anak balita dan pemeliharaan kesehatan (Siti M, 2015). Pola asuh makan adalah praktik-praktik pengasuhan yang diterapkan ibu kepada anak balita yang berkaitan dengan cara dan situasi makan. Pola asuh yang baik dari ibu akan memberikan kontribusi yang besar pada pertumbuhan dan perkembangan balita sehingga akan menurunkan angka kejadian gangguan gizi dan begitu sebaliknya (Istiany,dkk, 2007).

f. Sanitasi

Sanitasi lingkungan termasuk faktor tidak langsung yang mempengaruhi status gizi. Gizi buruk dan infeksi kedua – duanya bermula dari kemiskinan dan lingkungan yang tidak sehat dengan sanitasi buruk (Suharjo, 2010). Upaya penurunan angka kejadian penyakit bayi dan balita dapat diusahakan dengan menciptakan sanitasi lingkungan yang sehat, yang pada akhirnya akan memperbaiki status gizinya (Hidayat T, dan Fuada N, 2011).

g. Tingkat pendapatan

Tingkat pendapatan keluarga merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi status gizi balita (Mulyana DW, 2013). Keluarga dengan status ekonomi menengah kebawah, memungkinkan konsumsi pangan dan gizi terutama pada balita rendah dan hal ini mempengaruhi status gizi pada anak balita ( Supariasa IDN, 2012). Balita yang mempunyai orang tua dengan tingkat pendapatan kurang memiliki risiko 4 kali lebih besar menderita status gizi kurang dibanding dengan balita yang memiliki orang tua dengan tingkat pendapatan cukup (Persulesy V, 2013).

h. Ketersediaan pangan

Kemiskinan dan ketahanan pangan merupakan penyebab tidak langsung terjadinya status gizi kurang atau buruk (Roehadi S, 2013). Masalah gizi yang muncul sering berkaitan dengan masalah kekurangan pangan, salah satunya timbul akibat masalah ketahanan

pangan ditingkat rumahtangga, yaitu kemampuan rumahtangga memperoleh makanan untuk semua anggotanya (Sobila ET, 2009).

i. Jumlah anggota keluarga

Jumlah anggota keluarga berperan dalam status gizi seseorang. Anak yang tumbuh dalam keluarga miskin paling rawan terhadap kurang gizi. apabila anggota keluarga bertambah maka pangan untuk setiap anak berkurang, asupan makanan yang tidak adekuat merupakan salah satu penyebab langsung karena dapat menimbulkan manifestasi berupa penurunan berat badan atau terhambat pertumbuhan pada anak, oleh sebab itu jumlah anak merupakan faktor yang turut menentukan status gizi balita (Faradevi R, 2017).

j. Sosial budaya

Budaya mempengaruhi seseorang dalam menentukan apa yang akan dimakan, bagaimana pengolahan, persiapan, dan penyajiannya serta untuk siapa dan dalam kondisi bagaimana pangan tersebut dikonsumsi. Sehingga hal tersebut dapat menimbulkan masalah gizi buruk (Arifn Z, 2015).

### 2.3 Klasifikasi Gizi Buruk

Gizi buruk berdasarkan gejala klinisnya dapat dibagi menjadi 3, yaitu:

a. Marasmus

Marasmus terjadi disebabkan asupan kalori yang tidak cukup. Marasmus sering sekali terjadi pada bayi di bawah 12 bulan. Pada kasus marasmus, anak terlihat kurus kering sehingga wajah seperti orangtua, kulit keriput, cengeng dan rewel meskipun setelah makan, perut cekung, rambut tipis, jarang dan kusam, tulang iga tampak jelas dan pantat kendur dan keriput (*baggy pant*).

b. Kwashiorkor

Kwashiorkor adalah salah satu bentuk malnutrisi protein yang berat disebabkan oleh asupan karbohidrat yang normal atau tinggi namun asupan protein yang inadekuat (Liansyah TM, 2015). Beberapa tanda khusus dari kwashiorkor adalah: rambut berubah

menjadi warna kemerahan atau abu-abu, menipis dan mudah rontok, apabila rambut keriting menjadi lurus, kulit tampak pucat dan biasanya disertai anemia, terjadi dispigmentasi dikarenakan habisnya cadangan energi atau protein. Pada kulit yang terdapat dispigmentasi akan tampak pucat, Sering terjadi dermatitis (radang pada kulit), terjadi pembengkakan, terutama pada kaki dan tungkai bawah sehingga balita terlihat gemuk. Pembengkakan yang terjadi disebabkan oleh akumulasi cairan yang berlebihan. Balita memiliki selera yang berubah-ubah dan mudah terkena gangguan pencernaan (Arvin Ann M, 2000).

c. Marasmus-Kwashiorkor

Memperlihatkan gejala campuran antara marasmus dan kwashiorkor. Makanan sehari-hari tidak cukup mengandung protein dan energi untuk pertumbuhan normal. Pada penderita berat badan dibawah 60% dari normal memperlihatkan tanda-tanda kwashiorkor seperti edema, kelainan rambut, kelainan kulit serta kelainan biokimia (Pudjiadi S, 2010).

## 2.2 PENILAIAN STATUS GIZI

Pemantauan keadaan gizi kelompok anak balita merupakan parameter yang sangat sesuai karena dinilai berada pada masa yang cukup sensitif. Hal ini berhubungan erat dengan konsumsi energi dan protein yang merupakan dua jenis zat gizi yang paling sering menimbulkan masalah gizi kesehatan pada skala nasional atau daerah luas regional di Indonesia (Erni JM, 2009). Penilaian status gizi anak serupa dengan penilaian pada periode kehidupan lain. Komponen penilaian status gizi meliputi:

### 2.2.1 Survei Konsumsi Pangan

Survei konsumsi pangan ada 2 macam, yaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Penilaian asupan secara kualitatif, seperti *food frequency*, *dietary history*, metode telepon, dan *food list*. Metode kualitatif biasanya untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi

menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan serta cara-cara memperoleh bahan makanan tersebut.

Survei konsumsi pangan memiliki kelebihan yaitu dapat mengidentifikasi dan menerangkan kelompok dalam populasi yang berisiko terhadap malnutrisi kronik. Sedangkan kekurangannya yaitu kurang dapat mengidentifikasi malnutrisi yang akut atau memberikan informasi penyebab yang mungkin terjadi dari malnutrisi.

#### 2.2.2 Pemeriksaan Biokimia

Pemeriksaan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai jaringan tubuh. Jaringan yang digunakan antara lain adalah darah, urin, tinja dan beberapa jaringan tubuh lain seperti hati dan otot. Pemeriksaan biokimia dalam penilaian status gizi memberikan hasil yang lebih tepat dan objektif dari pada penilaian konsumsi pangan dan pemeriksaan lain. Pemeriksaan biokimia dapat mendeteksi defisiensi zat gizi lebih dini.

#### 2.2.3 Pemeriksaan 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).

#### 2.2.4 Pemeriksaan Antropometri

Salah satu metode untuk mengukur status gizi masyarakat adalah ukuran antropometri. Hasil pengukuran antropometri mencerminkan status gizi anak yang dapat digolongkan menjadi status gizi baik, kurang atau buruk. Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi. Kombinasi antara beberapa parameter disebut indeks Antropometri. Beberapa indeks antropometri yang sering digunakan yaitu:

a. Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

BB/U adalah berat badan anak yang dicapai pada umur tertentu. Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Massa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan yang mendadak, misalnya karena terserang penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan atau menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi. Berat badan merupakan parameter antropometri yang sangat labil.

b. Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan menurut umur adalah tinggi badan anak yang dicapai pada umur tertentu. Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Seiring dengan penambahan umur tinggi badan akan tumbuh. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kekurangan gizi dalam waktu yang pendek. Pengaruh defisiensi zat gizi terhadap tinggi badan akan nampak dalam waktu yang relatif lama. Berdasarkan karakteristik tersebut di atas, maka indeks ini menggambarkan konsumsi protein masa lalu.

c. Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Ukuran antropometri yang terbaik adalah menggunakan BB/TB atau BB/PB karena dapat menggambarkan status gizi saat ini dengan lebih sensitif dan spesifik. BB/TB adalah berat badan anak dibandingkan dengan tinggi badan yang dicapai. Berat badan memiliki hubungan yang linier dengan tinggi badan. Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dan kecepatan tertentu..

### Penyajian Indeks Antropometri

1) Persen Terhadap Median

Median adalah nilai tengah dari suatu populasi. Dalam antropometri gizi, median sama dengan persentil 50. Nilai median dinyatakan sama dengan 100% (untuk standar). Setelah itu dihitung

persentase terhadap nilai median untuk mendapatkan ambang batas. Cara perhitungannya yaitu berat badan atau tinggi badan aktual (hasil pengukuran) masing-masing individu dibandingkan dengan nilai median berat badan atau tinggi badan pada baku rujukan.

$$\text{Indeks BB/U} = \frac{\text{Berat badan aktual pada umur tertentu}}{\text{nilai median BB pada umur tertentu}} \times 100$$

$$\text{Indeks TB/U} = \frac{\text{Tinggi badan aktual pada umur tertentu}}{\text{nilai median TB pada umur tertentu}} \times 100$$

$$\text{Indeks BB/TB} = \frac{\text{Berat badan aktual pada umur tertentu}}{\text{nilai median BB pada TB tertentu}} \times 100$$

Kelebihan persen terhadap median adalah mudah dalam perhitungan sedangkan kekurangannya adalah tidak memperhitungkan sebaran nilai pada setiap kelompok umur, maka nilai persen terhadap median tidak dapat menunjukkan posisi anak secara konsisten pada masing-masing golongan umur menurut sebaran nilai ukurnya.

## 2) Z-Skor

Pengukuran skor menggunakan aplikasi software Anthro 2005. Kelebihan Z-skor adalah sudah mempertimbangkan nilai rujukan pada masing-masing golongan umur dan jenis kelamin. Nilai Z-skor antar umur maupun antar jenis kelamin secara konsisten menunjukkan posisi anak yang sama dalam sebaran nilai rujukan. Kelemahannya adalah perhitungan lebih rumit dibandingkan dengan persen median namun masih dapat dihitung dengan cara manual dan cepat.

## 3) Persentil terhadap sebaran nilai rujukan

Kelebihannya sama dengan Z-skor, kekurangannya adalah cara perhitungan yang rumit, bila menggunakan kalkulator akan memakan waktu yang lama. Berdasarkan pertimbangan kelebihan dan kelemahan dari ketiga indeks diatas, maka penyajian indeks z-skor dipilih untuk keperluan penilaian status gizi individu maupun masyarakat.

## 2.3 FORMULA 100 (F100)

Tenaga kesehatan memberikan makanan untuk pemulihan gizi kepada orangtua anak gizi buruk pada setiap kunjungan sesuai kebutuhan hingga kunjungan berikutnya. Pemberian makanan untuk pemulihan gizi kepada

balita gizi buruk adalah upaya mengatasi masalah gizi buruk dan gizi kurang pada balita. Penanggulangan balita gizi buruk harus mendapatkan perawatan sesuai Tatalaksana Anak Gizi Buruk, salah satunya dengan pemberian F100.

Pemberian diet F100 bagi balita gizi buruk dapat meningkatkan berat badan penderita gizi buruk. Menurut Depkes (2011) diet F100 diberikan pada fase transisi dan rehabilitasi, yang bertujuan mengejar ketinggalan berat badan yang dialami, mencapai berat badan normal sesuai dengan panjang badan serta agar tahap perkembangan kepandaian dan aktivitas motoriknya (duduk, merangkak, berdiri, berjalan, berlari) sesuai dengan umurnya.

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian F100 terhadap status gizi balita di wilayah Puskesmas Sukoharjo (Murwati, 2013). Penelitian lain menyebutkan bahwa ada perbedaan bermakna berat badan balita gizi buruk rawat jalan sebelum dan sesudah pemberian diet Formula 75 dan 100 (Sulistiyawati, 2012).

F100 (Formula 100) adalah produk susu terapeutik yang dirancang untuk mengobati malnutrisi parah. Pada tahun 1994, Aksi Melawan Kelaparan / Aksi Contre la Faim (ACF) memelopori penggunaan susu formula F-100 untuk pengobatan malnutrisi akut berat. Pada tahun 1997, seorang peneliti medis Prancis bersama dengan perusahaan asal Prancis Nutriset berhasil membuat penyebaran padat nutrisi untuk pengobatan malnutrisi akut parah. Formula ini digunakan di pusat pemberian makan terapeutik dimana anak-anak dirawat di rumah sakit untuk perawatan. Action Against Hunger's Scientific Committee memelopori formula susu terapeutik (F-100), yang sekarang digunakan oleh semua organisasi bantuan kemanusiaan utama untuk mengobati malnutrisi akut. Akibatnya, angka kematian anak-anak dengan gizi buruk di bawah usia lima tahun telah berkurang dari 25% menjadi 5%. F-100 dan produk nutrisi terapeutik lainnya banyak digunakan oleh sejumlah organisasi bantuan kemanusiaan, seperti Unicef, Action Against Hunger, Concern Worldwide, Valid International, dan Médecins Sans Frontières, saat menangani malnutrisi parah di antara populasi rentan.

Kandungan zat gizi yang terdapat pada F100 dapat dilihat dari tabel 2.3 berikut :

Tabel 2.3 Kandungan zat gizi F100

Bahan F100	Berat (gr)	Nilai gizi			
		Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)
Susu skim	8,5	30,8	3,0	0,1	4,4
Gula Pasir	5	18,2	0,0	0,0	4,7
Minyak kelapa	6	52,2	0,1	5,9	0,0
Elektrolit	2				
Air	100				
Jumlah		101,2	3,1	6,0	9,1

#### Resep F100/1000 ml:

##### Bahan:

Susu bubuk skim : 85 gr  
 Gula Pasir : 50 gr  
 Minyak : 60 gr  
 Mineral mix : 20 ml  
 Air minum : 1000 ml

**Cara membuat:** Gula pasir dicampur minyak diaduk sampai rata, lalu ditambah susu diaduk rata, setelah tercampur rata ditambah air hangat dan diaduk rata. Mineral mix diminum terpisah tidak dicampur dengan susu karena akan mempengaruhi rasa, dengan cara 1 sachet mineral mix ditambah air matang sebanyak 20 ml dan diminum seperti minum obat sebanyak 4 kali @ 5 ml.

## 2.4 Konseling

Salah satu cara untuk menyadarkan masyarakat tentang gizi adalah melalui konseling gizi, secara umum definisi konseling adalah suatu proses komunikasi interpersonal/ dua arah antara konselor dan klien untuk membantu klien mengatasi dan membuat keputusan yang benar dalam mengatasi masalah gizi yang dihadapi. Tujuan konseling adalah membantu klien dalam upaya mengubah perilaku yang berkaitan dengan gizi, sehingga

masalahnya dapat teratasi. Perilaku yang diubah meliputi ranah pengetahuan, ranah sikap, dan ranah ketrampilan (Supriasa,2011).

Manfaat konseling gizi adalah sebagai berikut:

- a. Membantu klien mengenali masalah kesehatan dan gizi yang dihadapi
- b. Membantu klien memahami penyebab terjadinya masalah.
- c. Membantu klien untuk mencari alternatif pemecahan masalah.
- d. Membantu klien untuk memilih cara pemecahan masalah yang paling sesuai baginya.
- e. Membantu proses penyembuhan penyakit melalui perbaikan gizi klien.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan konseling:

- a. Usia klien

Klien berusia dewasa dimungkinkan lebih sulit dilakukan modifikasi persepsi dan tingkah lakunya dibandingkan dengan klien berusia belasan tahun, karena berhubungan dengan fleksibilitas kepribadiannya

- b. Jenis kelamin

Jenis kelamin terutama berkaitan dengan perilaku model, faktor modeling sangat penting dalam upaya pembentukan tingkah laku baru.

- c. Tingkat pendidikan

Pendidikan seseorang mempengaruhi cara pandangnya terhadap diri dan lingkungan, sehingga akan berbeda cara menyikapi proses berlangsungnya konseling pada klien yang berpendidikan tinggi dengan yang pendidikan rendah.

- d. Intelegensi

Intelegensi pada prinsipnya mempengaruhi kemampuan penyesuaian diri dan cara pengambilan keputusan. Klien yang berintelegensi tinggi akan banyak berpartisipasi, lebih cepat, dan tepat dalam membuat suatu keputusan.

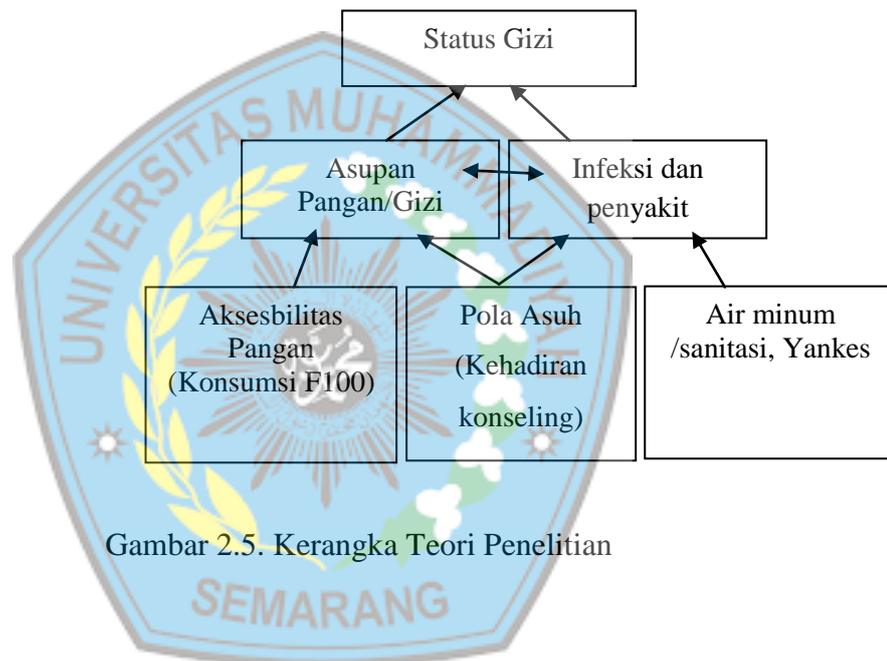
e. Status sosial ekonomi

Status sosial ekonomi berpengaruh terhadap tingkah laku. Individu yang berasal dari keluarga dengan status ekonomi yang baik akan mempunyai sikap dan pandangan yang positif tentang masa depannya dibandingkan keluarga yang status ekonominya rendah.

f. Sosial budaya

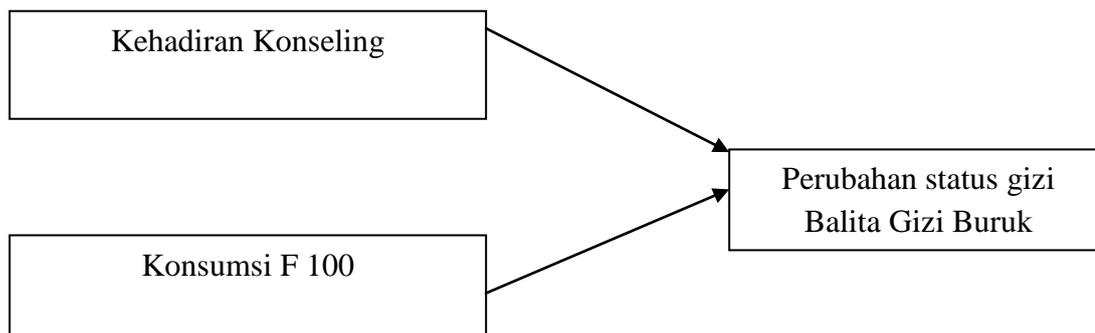
Yang termasuk dalam sosial budaya adalah pandangan keagamaan dan kelompok etnis.

## 2.5 KERANGKA TEORI



Gambar 2.5. Kerangka Teori Penelitian

## 2.6 KERANGKA KONSEP



Gambar 2.6 Kerangka Konsep

## 2.7 HIPOTESIS

1. Ada pengaruh kehadiran konseling terhadap perubahan status gizi balita gizi buruk.
2. Ada pengaruh konsumsi F100 terhadap perubahan status gizi balita gizi buruk.

