

## BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

### 2.1 Kajian Pustaka

#### 2.1.1 Status Gizi

Status gizi adalah kondisi atau keadaan tubuh sebagai akibat keseimbangan mengonsumsi makanan dan penggunaan zat gizi.<sup>10,11</sup> Secara umum status gizi dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu sebagai berikut:

1. Gizi baik atau optimal

Dalam hal ini, tubuh memperoleh zat gizi yang cukup. Gizi optimal memungkinkan peningkatan pada pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum<sup>10</sup>

2. Gizi kurang atau *undernutrition*

Gizi kurang merupakan suatu dampak langsung dimana tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial, adanya suatu penyakit, atau interaksi dari dua faktor tersebut.<sup>10,12</sup>

3. Gizi lebih atau *overnutrition*

Gizi lebih merupakan kondisi kronis dimana tubuh menerima zat-zat gizi dalam jumlah yang berlebihan dari kebutuhan, sehingga menyebabkan gemuk, obesitas, dan dapat mengganggu kesehatan.<sup>10,13</sup>

### 2.1.2 Gizi Kurang (*Undernutrition*)

Kekurangan gizi merupakan kontributor penting dalam beban penyakit global.<sup>14</sup> Kekurangan gizi terjadi pada 1000 hari pertama kelahiran.<sup>15</sup> Kekurangan gizi dapat menyebabkan terganggunya proses di dalam tubuh dan dapat menyebabkan kematian.<sup>10,15</sup> secara umum kekurangan gizi menyebabkan gangguan pada:

#### 1. Pertumbuhan

Pertumbuhan dan perkembangan anak-anak akan menjadi terhambat karena kekurangan gizi. Keadaan gizi anak-anak yang berasal ekonomi menengah kebawah rata-rata lebih rendah daripada yang berasal dari tingkat keadaan sosial ekonomi tinggi.<sup>10</sup>

#### 2. Produksi Tenaga

Pertumbuhan terhambat dikarenakan kekurangan gizi pada anak usia dini secara signifikan dapat mengganggu fungsi tubuh ketika dewasa nanti dan dapat menurunkan produktivitas aktivitas maupun kerja karena kekurangan tenaga. Tenaga didapatkan dari zat gizi yang diperoleh. Orang akan menjadi malas dan berakibat pada produktivitas menurun.<sup>10,12</sup>

#### 3. Pertahanan Tubuh

Kekurangan gizi menyebabkan penurunan daya tahan tubuh terhadap infeksi penyakit. Sistem imunitas dan antibodi yang menurun akan mengakibatkan seseorang terserang infeksi seperti pilek, batuk, diare, dan kematian. Resiko anak meninggal dari infeksi penyakit dapat meningkat dengan adanya kekurangan gizi.<sup>10,15</sup>

#### 4. Struktur dan Fungsi Otak

Kurangnya gizi pada usia dini akan berpengaruh terhadap perkembangan mental yang buruk dan kemampuan berfikir yang rendah. Pertumbuhan yang terhambat dapat mengakibatkan penurunan IQ dibandingkan dengan anak yang gizi baik yang dapat berakibat pada produktivitas di sekolah menurun dan edukasi yang diterima sedikit. Kekurangan gizi dapat berakibat fatal pada fungsi otak.<sup>10,12,15</sup>

#### 5. Perilaku

Anak-anak dan orang dewasa yang mengalami kekurangan gizi akan menunjukkan perilaku apatis, tidak tenang, mudah tersinggung, mudah menangis, dan lesu.<sup>10,15</sup>

##### 2.1.3 Gizi Lebih (*Overnutrition*)

Gizi berlebih dapat menimbulkan kegemukan dan obesitas. Zat gizi berlebih yang dikonsumsi tubuh akan disimpan didalam jaringan dalam bentuk lemak yang dapat berakibat terjadinya penumpukan lemak pada tubuh. Gizi berlebih dapat meningkatkan faktor risiko terjadinya beberapa penyakit tidak menular, yaitu: hipertensi, *metabolic syndrome*, resistensi insulin, *diabetes mellitus*, jantung koroner, penyakit hati dan kantung empedu, dan gagal paru. Gizi berlebih dapat berdampak pada psikologis, yaitu: kecemasan, depresi, kurang percaya diri, aktifitas di sekolah menurun, dan dapat menjadi korban *bullying*.<sup>10,15,16</sup>

#### 2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Status gizi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal (genetik) dan faktor eksternal (lingkungan).

##### 1. Faktor Internal (Genetik)<sup>11</sup>

Faktor internal yang dapat mempengaruhi status gizi diantaranya jenis kelamin dan ras atau suku bangsa. Faktor ini jika dapat berinteraksi dalam lingkungan yang optimal, maka akan menghasilkan pertumbuhan yang optimal. Gangguan status gizi di negara maju lebih sering diakibatkan oleh faktor genetik. Gangguan status gizi di negara berkembang selain disebabkan oleh faktor genetik juga dipengaruhi faktor eksternal.

##### 2. Faktor Eksternal (Lingkungan)

###### a. Faktor Lingkungan Pranatal

Faktor lingkungan pranatal yang mempengaruhi pertumbuhan janin mulai konsepsi sampai lahir, diantaranya:

###### 1.) Gizi ibu pada saat hamil<sup>11</sup>

Status gizi ibu sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan. Status gizi ibu sebelum maupun selama kehamilan, akan berdampak pada status gizi bayi. Status gizi ibu yang buruk akan mengakibatkan Berat bayi Lahir Rendah (BBLR), yang berdampak terhambatnya pertumbuhan otak janin, anemia pada bayi baru lahir, terinfeksi penyakit, atau terjadi abortus.

## 2.) Mekanis<sup>11</sup>

Kelainan bawaan pada bayi dapat disebabkan oleh trauma ketika ibu hamil dan cairan ketuban yang kurang. Posisi janin yang tidak normal dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan bayi.

## 3.) Toksin/zat kimia<sup>11</sup>

Obat-obatan yang bersifat racun seperti Thalidomide, Phenitoin, Methadion dan obat-obatan anti kanker yang diminum oleh ibu pada saat kehamilan akan menyebabkan kelainan bawaan. Ibu hamil yang kecanduan alkohol dan perokok berat, dapat melahirkan bayi dengan BBLR, lahir mati, cacat dan retardasi mental. Pada ibu hamil yang menderita keracunan logam berat dapat menyebabkan mikrosefali.

## 4.) Infeksi<sup>11,17</sup>

Penyakit infeksi adalah penyakit yang berasal dari virus, bakteri, dan mikroorganisme lainnya. Penyakit infeksi seperti infeksi intrauterin, HIV, varisela, malaria, virus hepatitis dan virus influenza dapat menyebabkan kecacatan pada bayi.

## 5.) Stress<sup>11</sup>

Cacat bawaan dan kelainan kejiwaan pada janin merupakan dampak ibu hamil yang mengalami stress.

### b. Faktor Lingkungan Pascanatal

Faktor lingkungan pascanatal adalah faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan anak setelah lahir. Faktor lingkungan pascanatal yang berpengaruh terhadap status gizi anak yaitu:

### 1.) Lingkungan biologis<sup>11</sup>

Ras, jenis kelamin, umur, gizi, kepekaan terhadap penyakit, penyakit kronis dan fungsi metabolisme yang saling terkait satu dengan yang lain merupakan beberapa faktor dari lingkungan biologis. Status gizi bayi yang dilahirkan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi pertumbuhan. Bayi yang mengalami kekurangan gizi, maka pertumbuhan anak akan terhambat.

### 2.) Lingkungan fisik<sup>11</sup>

Cuaca, keadaan geografis, sanitasi lingkungan, dan keadaan rumah dapat mempengaruhi pertumbuhan. Cuaca dan keadaan geografis berkaitan dengan pertanian dan kandungan unsur mineral dalam tanah. Daerah kekeringan atau musim kemarau yang panjang menyebabkan kegagalan panen. Kegagalan panen menyebabkan persediaan pangan di tingkat rumah tangga menurun yang berakibat pada asupan gizi keluarga rendah. Keadaan ini dapat menyebabkan gizi kurang dan pertumbuhan anak akan terhambat.

### 3.) Keadaan sanitasi lingkungan<sup>11,15</sup>

Keadaan sanitasi lingkungan yang buruk memungkinkan terjadinya berbagai jenis penyakit antara lain diare dan infeksi saluran pencernaan. Anak yang menderita infeksi saluran pencernaan akan mengalami gangguan penyerapan zat gizi sehingga terjadi kekurangan zat gizi. Anak yang kekurangan zat gizi akan mudah terserang penyakit dan pertumbuhan akan terganggu.

#### 4.) Faktor psikososial<sup>11</sup>

Faktor psikososial yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak adalah stimulasi, motivasi, stres, lingkungan sekolah, cinta dan kasih sayang serta kualitas interaksi antara anak dan orang tua. Interaksi ditentukan oleh kualitas interaksi antar orang tua dan anak, yaitu pemahaman terhadap kebutuhan masing-masing dan upaya optimal untuk memenuhi kebutuhan tersebut yang dilandasi oleh rasa kasih sayang.

#### 5.) Faktor sosial ekonomi<sup>5,11</sup>

Faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pertumbuhan anak antara lain: pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan keluarga. Faktor tersebut akan berinteraksi satu dengan yang lainnya sehingga dapat mempengaruhi masukan zat gizi. Ketersediaan zat gizi yang rendah akan mengakibatkan pertumbuhan terganggu.

### 2.1.5 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi dibedakan menjadi dua cara, yaitu penilaian secara langsung dan tak langsung.<sup>11</sup>

#### 1. Pemeriksaan Langsung

Untuk mengetahui status gizi seseorang, dapat dilakukan pemeriksaan secara langsung yang meliputi antara lain:

##### a. Antropometri

Antropometri sangat umum digunakan untuk mengukur status gizi dari berbagai ketidakseimbangan antara asupan protein dan energi.

Antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Pengukuran antropometri dilakukan dengan cara mengukur berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, dan tebal lemak tubuh. Tujuan untuk pengukuran antropometri adalah untuk mengetahui status gizi berdasarkan satu ukuran menurut ukuran lainnya, yaitu berat badan dan tinggi badan menurut umur (BB/U & TB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), lingkar lengan atas menurut umur (LLA/U), lingkar lengan atas menurut tinggi badan (LLA/TB), dan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U).

b. Klinis

Pemeriksaan klinis berfungsi untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini digunakan berdasarkan perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi tubuh. Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara cepat untuk mendeteksi tanda-tanda klinis secara umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi.

c. Biokimia

Pemeriksaan biokimia dilakukan untuk mengetahui keadaan gizi secara spesifik. Pemeriksaan biokimia dilakukan melalui pemeriksaan spesimen jaringan tubuh seperti darah, urin, *faeces*, hati, dan otot yang diuji secara laboratoris untuk mengetahui kadar hemoglobin, feritin, glukosa, dan kolesterol.

d. Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat perubahan struktur jaringan tubuh dan kemampuan fungsi jaringan tubuh. Tes yang digunakan pada biofisik yaitu tes adaptasi senja.

2. Pemeriksaan Tidak Langsung

a. Survei Konsumsi Makanan

Penilaian konsumsi makanan dilakukan dengan wawancara kebiasaan makan dan penghitungan konsumsi makanan sehari-hari. Tujuan penilaian ini adalah mengidentifikasi kekurangan dan kelebihan gizi.

b. Statistik Vital

Pemeriksaan dilakukan dengan menganalisis data kesehatan seperti angka kesakitan dan kematian akibat hal-hal yang berhubungan dengan gizi. Pemeriksaan ini bertujuan menemukan indikator tidak langsung status gizi masyarakat.

c. Faktor Ekologi

Pengukuran status gizi didasarkan atas kesediaan makanan yang dipengaruhi oleh faktor ekologi (iklim, tanah, irigasi, dll). Faktor-faktor ekologi tersebut perlu diketahui untuk mengetahui penyebab malnutrisi masyarakat.

### 2.1.6 Karakteristik Anak Sekolah

Anak dengan usia sekolah, yaitu usia 6 – 11 tahun, adalah masa dimana anak tersebut berpisah dari orang tuanya, dan mencari perhatian kepada guru, teman, maupun orang dewasa lain. Pada anak usia sekolah, ada beberapa perubahan fisik, kognitif, persepsi, bahasa, maupun moral:

#### 1. Fisik

Perkembangan fisik pada usia sekolah terjadi secara terputus-putus, yang terjadi sebanyak 3-6 secara tidak teratur setiap tahunnya. Rata-rata perkembangan pada masa ini adalah 3 - 3,5 kg untuk berat badan, dan 6 - 7 cm untuk tinggi badan setiap tahunnya. Kekuatan otot, koordinasi, dan stamina meningkat secara progresif yang dikarenakan aktifitas seperti bermain basket dan menari.<sup>15</sup>

#### 2. Kognitif, persepsi, dan Bahasa

Pada anak usia sekolah, ada beberapa perubahan pada aspek kognitif, persepsi, dan bahasa. Untuk kognitif, terjadi perubahan pada proses mengingat jarak jauh, kemampuan untuk mengingat sesuatu secara berurutan, dan melakukan sesuatu tanpa pemikiran sadar. Untuk persepsi, terjadi perubahan analisis visual dan kemampuan membedakan kata yang mempunyai nada yang sama. Untuk bahasa, terjadi perubahan pada cara anak tersebut menggunakan kata-kata dalam kalimat.<sup>15</sup>

#### 3. Moral

Perubahan moral terjadi diakibatkan karena adanya tekanan dari lingkungan sekitar, menyebabkan adanya perubahan dari sikap anak tersebut.<sup>15</sup>

Karakteristik siswa sekolah dasar secara umum adalah<sup>18</sup>:

1. Memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan tertarik pada dunia sekitar
2. Senang bermain dan bergembira
3. Mengatur diri untuk menangani berbagai hal.
4. Terdorong untuk berprestasi, tidak suka mengalami ketidakpuasan dan menolak kegagalan.
5. Belajar secara efektif ketika merasa puas dengan situasi yang terjadi.
6. Belajar dengan cara bekerja, mengobservasi, berinisiatif, dan mengajar anak-anak lainnya.

#### 2.1.7 Faktor Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi adalah gambaran tentang kondisi seseorang atau suatu kelompok masyarakat yang dilihat dari tingkat pendidikan, pendapatan, dan pekerjaan<sup>19</sup>

##### 1. Pendidikan

Pendidikan adalah usaha secara sadar dan terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif untuk memiliki kekuatan spiritual agama, kecerdasan, kepribadian, keterampilan, dan akhlak mulia yang dibutuhkan oleh dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan diselenggarakan melalui jalur pendidikan sekolah (pendidikan formal) dan jalur pendidikan luar sekolah (pendidikan nonformal). Jenjang pendidikan formal pada dasarnya terdiri dari:<sup>20</sup>

a. Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar adalah masa pendidikan yang menjadi landasan untuk jenjang pendidikan menengah. Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau sederajatnya serta sekolah Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) atau sederajatnya.

b. Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah terdiri dari pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan. Pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Madrasah Aliyah (MA) atau sederajatnya serta Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) atau sederajatnya.

c. Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi adalah tingkat pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doctor yang pendidikan ini diselenggarakan di perguruan tinggi

2. Pekerjaan

Pekerjaan adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang tua siswa untuk mencari nafkah. Pekerjaan yang ditekuni oleh setiap orang berbeda-beda. Perbedaan ini dapat menyebabkan perbedaan tingkat penghasilan yang rendah sampai pada tingkat penghasilan yang tinggi.<sup>21</sup>

Tingkat pekerjaan orang tua yang berstatus tinggi sampai rendah tampak pada jenis pekerjaan orang tua, yaitu sebagai berikut:<sup>22</sup>

- a. Pekerjaan berstatus tinggi adalah tenaga ahli teknik, pemimpin ketatalaksanaan dalam instansi pemerintah maupun swasta, administrasi tata usaha, TNI dan Polri.
- b. Pekerjaan berstatus sedang adalah bidang penjualan dan jasa.
- c. Pekerjaan berstatus rendah adalah petani, operator angkut, operator bengkel.

### 3. Pendapatan<sup>19</sup>

Pendapatan merupakan jumlah pendapatan kepala keluarga maupun anggota keluarga lainnya yang diwujudkan dalam bentuk uang maupun barang. Pendapatan penduduk dapat dibedakan menjadi 4 golongan, yaitu:

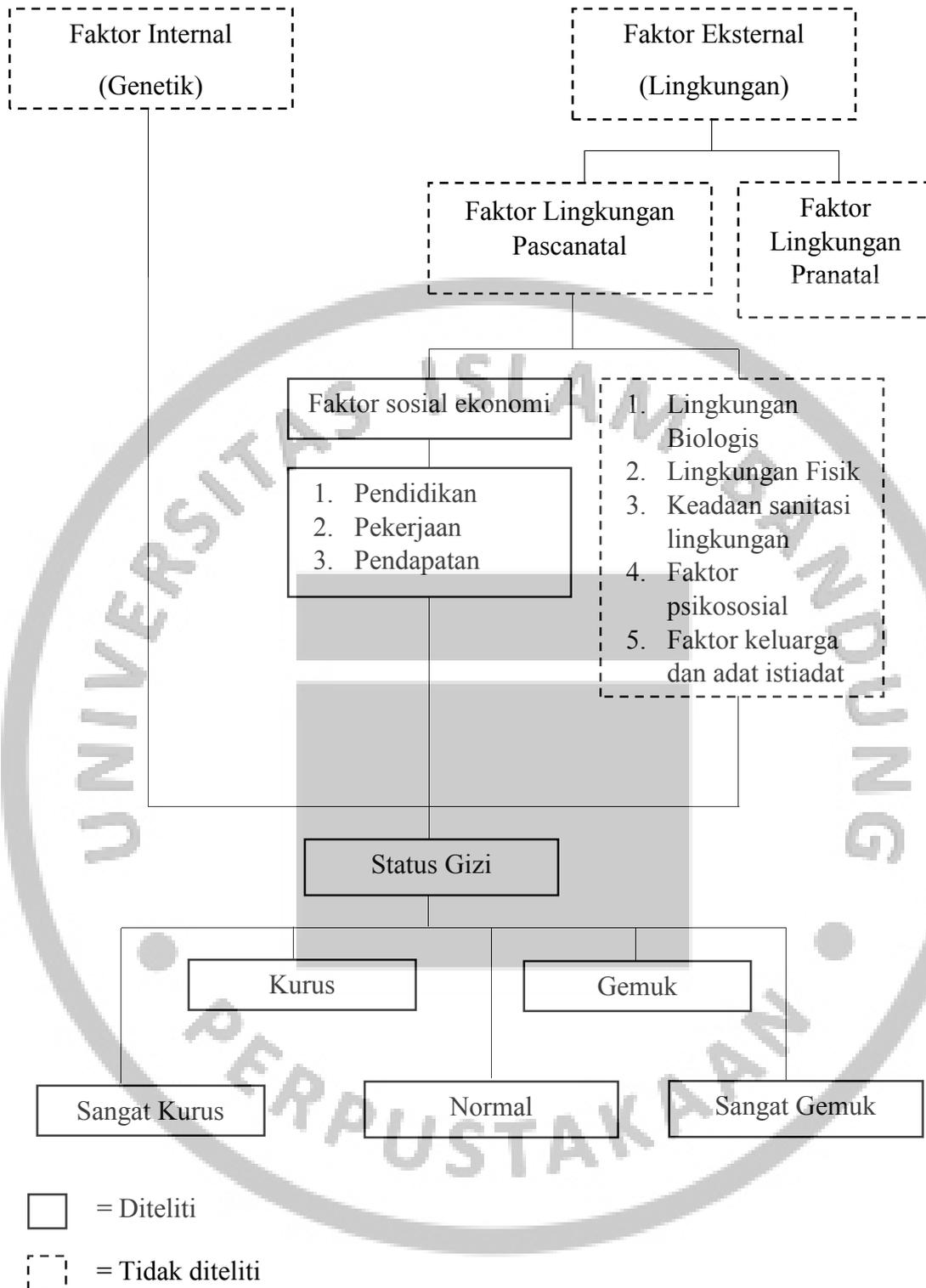
- a. Golongan pendapatan sangat tinggi jika pendapatan rata-rata lebih dari Rp.3.500.000 perbulan.
- b. Golongan pendapatan tinggi jika pendapatan rata-rata antar Rp.2.500.000 s/d Rp.3.500.000 perbulan.
- c. Golongan pendapatan sedang jika pendapatan rata-rata dibawah antara Rp.1.500.000 s/d Rp.2.500.000 perbulan
- d. Golongan pendapatan rendah jika pendapatan rata-rata Rp.1.500.000 perbulan

Faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi status gizi diawali dari tingkat pendidikan yang berpengaruh terhadap jenis pekerjaan. Jenis pekerjaan akan berpengaruh pada pendapatan keluarga. Pendapatan yang rendah akan menyebabkan masalah bagi keluarga untuk dapat memenuhi kebutuhan gizi, baik segi kualitas maupun kuantitasnya bagi seluruh anggota keluarga.<sup>23</sup>

## 2.2 Kerangka Pemikiran

Status gizi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal (genetik) dan faktor eksternal (lingkungan). Faktor internal antara lain jenis kelamin dan ras atau suku bangsa dan apabila faktor ini dapat berinteraksi dalam lingkungan yang baik, maka akan menghasilkan pertumbuhan yang optimal. Faktor lingkungan dapat dibagi dua, yaitu faktor pranatal dan lingkungan pascanatal. Faktor lingkungan prenatal meliputi gizi ibu pada saat hamil, kelainan bawaan pada bayi, pengaruh toksin atau zat kimia, pengaruh sistem endokrin, infeksi, dan stress yang dimana semua faktor ini akan mempengaruhi status gizi anak ketika masih dalam kandungan. Faktor lingkungan pascanatal yang berpengaruh terhadap status gizi anak yaitu lingkungan biologis (ras, jenis kelamin, umur, gizi, kepekaan terhadap penyakit, penyakit kronis dan fungsi metabolisme), lingkungan fisik (cuaca, keadaan geografis, sanitasi lingkungan, keadaan rumah dan radiasi), sanitasi lingkungan, faktor psikososial, dan faktor sosial ekonomi.

Keadaan status gizi anak berkaitan erat dengan faktor sosial ekonomi orang tuanya. Dengan kondisi sosial ekonomi orang tua yang baik, maka orang tua mampu merawat dan memenuhi kebutuhan gizi anak sehingga status gizi anak akan menjadi lebih baik. Pengetahuan orang tua mengenai makanan yang dikonsumsi oleh anak mereka menjadi salah satu faktor perubahan status gizi. Semakin tinggi pendidikan orang tua, maka orang tua semakin mengetahui pentingnya konsumsi makanan gizi seimbang. Pekerjaan dan pendapatan orang tua dapat menentukan pemenuhan kebutuhan gizi anak. Pendapatan orang tua menentukan bagaimana mudahnya akses pelayanan kesehatan untuk keluarga



**Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran**