

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

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

###### **a. Pengertian Stunting**

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya.<sup>(34)</sup> Diagnosa stunting yakni menggunakan penilaian 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 gizi.<sup>(35)</sup> Dimensi tubuh yang dibutuhkan untuk diagnosa stunting yaitu umur dan tinggi badan atau panjang badan, guna memperoleh indeks antropometri tinggi badan berdasar umur (TB/U) atau panjang badan berdasar umur (PB/U).<sup>(6)</sup>

Hasil penelitian Victora (2010) menunjukkan hasil percepatan pertumbuhan bayi terjadi pada 3-6 bulan postnatal, selanjutnya sesudah usia 6 bulan kurva pertumbuhan bayi tampak lebih mendatar.<sup>(7)</sup> Kegagalan pertumbuhan pada 2 tahun pertama adalah bentuk kerusakan permanen yang konsekuensinya itu dapat ditemui di masa mendatang dan cenderung berulang pada generasi

berikutnya. Dua tahun pertama kehidupan merupakan periode kecepatan pertumbuhan pesat sekaligus permulaan perlambatan pertumbuhan.<sup>(31)</sup>

Stunting dapat diketahui bila seorang balita sudah diukur panjang atau tinggi badannya, lalu dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (*Multicentre Growth Reference Study*) tahun 2005 dan nilai *z-score*nya kurang dari -2SD dan dikategorikan *severly stunting* jika nilai *z-score*nya kurang dari -3SD.<sup>(6)</sup> berikut klasifikasinya:

Tabel 2 Kategori Status Gizi Anak Berdasarkan PB/U atau TB/U

Ambang batas (Z-Score)	Kategori Status Gizi
<-3 SD	Sangat Pendek
-3 SD sampai <-2 SD	Pendek
-2 SD sampai 2 SD	Normal
>2 SD	Tinggi

Sumber: KEPMENKES Nomor 1995/MENKES/SK/XII/2010

#### b. Prevalensi Stunting

Prevalensi stunting di dunia yakni 22,2% tertinggi dibandingkan dengan masalah gizi lainnya seperti *wasting* (7,5%), *severe wasting* (2,4 %) dan balita *overweight* (5,7 %) . Sekitar 151 juta di berbagai belahan dunia menderita stunting. Asia dan Afrika merupakan penyumbang balita stunting terbanyak di dunia Asia menyumbang 57% sedangkan Afrika menyumbang 39% dari seluruh kasus balita stunting di Dunia. Prevalensi Stunting tinggi

memang banyak ditemukan di negara-negara miskin dan berkembang.<sup>(1)</sup>

Di Indonesia sendiri pada tahun 2013 prevalensi stunting mencapai 37,2%, meningkat dari tahun 2010 (35,6%) dan 2007 (36,8%). Artinya, pertumbuhan tidak maksimal diderita oleh sekitar 8 juta anak Indonesia, atau satu dari tiga anak Indonesia mengalami stunting.<sup>(4)</sup> Indonesia termasuk kedalam lima negara yang mempunyai angka stunting pada balita tertinggi di dunia setelah India, Nigeria, Pakistan, Indonesia di posisi empat dan Cina di posisi lima.<sup>(3)</sup>

Di Yogyakarta prevalensi balita stunting yakni 13,86 pada tahun 2017, Prevalensi balita pendek terbesar adalah di Kabupaten Gunung Kidul (20,60%), kemudian Kulon progo (16,38%), Kota Yogyakarta (14,16%), Sleman (11,99%) dan terendah Kabupaten Bantul (10,41%).<sup>(29)</sup> Gunung kidul selalu menjadi kabupaten dengan prevalensi stunting tertinggi di DIY sejak tahun 2013 (21,89%), tahun 2014 (18,22%) dan tahun 2015 (19,82%) dan data menunjukkan prevalensi tertinggi yakni di Puskesmas Gedangsari II dengan 35,60%<sup>(36)</sup>

c. Faktor- Faktor Predisposisi

Adapun faktor-faktor predisposisi dari stunting menurut WHO yang dibagi kedalam 4 kelompok faktor keluarga dan rumah

tangga, *Complementary feeding* yang tidak adekuat, pemberian ASI dan infeksi.<sup>(11)</sup>

1) Faktor keluarga dan rumah tangga

Faktor maternal, dapat dikarenakan nutrisi yang buruk selama prekonsepsi, kehamilan, dan laktasi. Selain itu juga dipengaruhi perawakan ibu yang pendek, infeksi, kehamilan muda, kesehatan jiwa, IUGR dan persalinan prematur, jarak persalinan yang dekat, dan hipertensi. Lingkungan rumah, dapat dikarenakan oleh stimulasi dan aktivitas yang tidak adekuat, penerapan asuhan yang buruk, ketidakamanan pangan, alokasi pangan yang tidak tepat, rendahnya edukasi pengasuh.<sup>(11)</sup>

a) Nutrisi yang buruk selama prekonsepsi, kehamilan dan laktasi

Nutrisi pada ibu yang mempengaruhi diantaranya adalah KEK dan anemia.<sup>(12)</sup> Kekurangan energi secara kronis dan anemia menyebabkan cadangan zat gizi yang dibutuhkan oleh janin dalam kandungan tidak adekuat sehingga terjadi penurunan volume darah hal ini akan menyebabkan *cardiac output* tidak adekuat yang akan menyebabkan aliran darah ke plasenta menurun sehingga plasenta menjadi kecil dan transfer zat-zat makanan dari ibu ke janin melalui plasenta berkurang mengakibatkan

terjadinya retardasi pertumbuhan janin sehingga beresiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) ataupun *IntraUterine Growth Restriction* (IUGR).<sup>(13,14)</sup> Penelitian menunjukkan ibu hamil yang menderita anemia beresiko 2,364 kali lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu dengan kadar Hb normal.<sup>(16)</sup> Riwayat BBLR memiliki peranan penting dalam kejadian stunting. Anak dengan BBLR memiliki risiko 5,87 kali untuk mengalami stunting.<sup>(17)</sup> Namun penelitian yang dilakukan oleh Sahu (2013) dan Kazuki (2012) menyebutkan bahwa kejadian BBLR berhubungan dengan anemia derajat sedang dan berat saja namun tidak berhubungan dengan anemia derajat ringan.<sup>(37,38)</sup>

Penelitian yang dilakukan di India menyebutkan kekurangan energi atau suatu zat pada trimester III lebih berpengaruh terhadap pertumbuhan janin dikarenakan pada Trimester I energi tambahan dibutuhkan untuk pembentukan jaringan pada janin, kemudian energi tambahan selama trimester II diperlukan untuk pemekaran jaringan ibu seperti penambahan volume darah, pertumbuhan uterus, dan payudara, serta penumpukan lemak. Selama trimester III energi tambahan digunakan

untuk pertumbuhan janin dan plasenta sehingga anemia pada trimester III mempengaruhi pertumbuhan janin.<sup>(37)</sup>

b) Perawakan ibu pendek

Hasil penelitian Hanum (2014) dan Lamana (2016),<sup>(20,39)</sup> ibu yang memiliki tinggi badan pendek (< 150 cm) akan meningkatkan kejadian stunting pada anak. Selain itu menurut Nasikhah,<sup>(21)</sup> menunjukkan bahwa anak yang mengalami stunting terlahir dari ibu yang memiliki tinggi badan pendek. Pada penelitian Nashikah menunjukkan bahwa stunting pada anak disebabkan faktor alami yang diturunkan oleh ibunya kepada anaknya melalui genotif pendek yang terdapat pada diri ibu.

Penelitian yang dilakukan oleh Zottarelli (2009) di Mesir bahwa ibu yang memiliki tinggi badan 150 cm. Selain itu perempuan yang sejak kecil mengalami stunting maka akan tumbuh dengan berbagai macam gangguan pertumbuhan termasuk gangguan reproduksinya, komplikasi selama kehamilan, kesulitan dalam melahirkan, bahkan kematian perinatal. Ibu dengan stunting akan berpotensi melahirkan anak yang akan mengalami stunting dan hal ini disebut dengan siklus kekurangan gizi antar generasi.<sup>(40)</sup>

c) Pendidikan ibu

Penelitian menunjukkan bahwa pendidikan orang tua mempunyai dampak positif pada kesejahteraan anak termasuk status gizi. Pendidikan ibu memiliki pengaruh dua kali lebih besar dibandingkan dengan pendidikan ayah.<sup>(22)</sup> Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan hasil bahwa pendidikan orang tua dapat memengaruhi kesehatan pada anak. Pendidikan ibu yang lebih tinggi dapat meningkatkan kemampuan ibu untuk memahami dan menanggapi perubahan perilaku gizi sehingga, mempermudah dalam menerima metode persiapan makanan alternatif serta membaca dan menafsirkan label makanan dengan benar.<sup>(23,24)</sup>

d) Usia ibu saat hamil

Penelitian yang dilakukan oleh Y.Jiang, (2014) dimana usia diatas 35 tahun saat hamil memiliki resiko melahirkan anak stunting 2,74 kali dibanding ibu yang melahirkan pada usia 20-35 tahun. Kehamilan dengan umur kehamilan 20-35 tahun merupakan masa aman karena kematangan organ reproduksi dan mental untuk menjalani kehamilan serta persalinan sudah siap.<sup>(25)</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Fall et al (2015) bahwa ibu yang berusia <20 dan > 35 tahun ketika hamil

berpotensi 1,46 kali meningkatkan kejadian stunting. Usia ibu terlalu muda atau terlalu tua pada waktu hamil dapat menyebabkan stunting pada anak terutama karena pengaruh faktor psikologis. Usia ibu dianggap lebih berperan pada segi psikologis. Ibu yang terlalu muda biasanya belum siap dengan kehamilannya dan tidak tahu bagaimana menjaga dan merawat kehamilan. Sedangkan ibu yang usianya terlalu tua biasanya staminanya sudah menurun dan semangat dalam merawat kehamilannya sudah berkurang.<sup>(41)</sup>

e) Pola asuh ibu

Pola asuh orangtua terutama ibu memiliki peranan penting terhadap status gizi anak. sejalan dengan penelitian Brigitte (2014) , yang mengatakan peran keluarga terutama ibu dalam mengasuh anak akan menentukan tumbuh kembang anak.<sup>(26)</sup> Robinson membagi pola asuh orang tua kedalam tiga kelompok besar yaitu pola asuh demokratis, otoriter dan permissif. Pola asuh demokratis menggunakan pendekatan rasional dan demokratis. Orang tua sangat memperhatikan kebutuhan anak dan mencukupinya dengan pertimbangan faktor kepentingan dan kebutuhan yang realistis. Pola asuh otoriter yakni menggunakan pendekatan yang memaksakan kehendak, suatu peraturan yang

dirancang orang tua dan harus dituruti anaknya. Pola asuh permisif dapat diartikan orang tua yang serba membolehkan atau suka memberi izin.<sup>(42)</sup>

Penelitian Poldesak (2017) menunjukkan ada hubungan antara gaya pengasuhan dan perilaku makan orang tua dan anak. Korelasi positif ditemukan pada gaya pengasuhan demokratis dengan perilaku *non-picky eater*, serta strategi waktu makan yang menjadikan kebiasaan makan yang positif. Pola asuh otoriter dan pola asuh permisif berkorelasi positif dengan perilaku anak yang terkait *picky eater* dan waktu makan yang dapat memengaruhi pemberian makan anak secara negatif.<sup>(43)</sup> Selain itu penelitian lain menunjukan konstruk gaya pengasuhan demokratis punya efek langsung pada praktik pemberian makan orang tua dan secara tidak langsung berpengaruh pada status gizi anak-anak.<sup>(44)</sup>

## 2) *Complementary feeding* yang tidak adekuat

Kualitas makanan yang buruk meliputi kualitas micronutrient yang buruk, kurangnya keragaman dan asupan pangan yang bersumber dari pangan hewani, kandungan tidak bergizi, dan rendahnya kandungan energi pada *complementary foods*. Praktik pemberian makanan yang tidak memadai, meliputi pemberian makan yang jarang, pemberian makan yang

tidak adekuat selama dan setelah sakit, konsistensi pangan yang terlalu ringan, kuantitas pangan yang tidak mencukupi, pemberian makan yang tidak berespon.<sup>(11)</sup>

Bukti menunjukkan keragaman diet yang lebih bervariasi dan konsumsi makanan dari sumber hewani terkait dengan perbaikan pertumbuhan linear. Analisis terbaru menunjukkan bahwa rumah tangga yang menerapkan diet yang beragam, termasuk diet yang diperkaya nutrisi pelengkap, akan meningkatkan asupan gizi dan mengurangi risiko stunting.<sup>(11)</sup>

### 3) Pemberian ASI

Masalah-masalah terkait praktik pemberian ASI meliputi *Delayed Initiation*, tidak menerapkan ASI eksklusif, dan penghentian dini konsumsi ASI.<sup>(11)</sup> Pada penelitian indrawati (2016) yakni ada pengaruh antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting.<sup>(27)</sup> Salah satu manfaat ASI eksklusif adalah mendukung pertumbuhan bayi terutama tinggi badan karena kalsium ASI lebih efisien diserap dibanding susu pengganti ASI atau susu formula. Sehingga bayi yang diberikan ASI Eksklusif cenderung memiliki tinggi badan yang lebih tinggi dan sesuai dengan kurva pertumbuhan dibanding dengan bayi yang diberikan susu formula. ASI mengandung kalsium yang lebih banyak dan dapat diserap tubuh dengan

baik sehingga dapat memaksimalkan pertumbuhan terutama tinggi badan dan dapat terhindar dari resiko stunting.<sup>(28)</sup>

#### 4) Infeksi

Beberapa contoh infeksi yang sering dialami yaitu infeksi enterik seperti diare, enteropati, dan cacing, dapat juga disebabkan oleh infeksi pernafasan (ISPA), malaria, berkurangnya nafsu makan akibat serangan infeksi, dan inflamasi.<sup>(11)</sup>

#### d. Dampak Stunting

Dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh stunting dalam jangka pendek adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan dalam jangka panjang akibat buruk yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan risiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua, serta kualitas kerja yang tidak kompetitif yang berakibat pada rendahnya produktivitas ekonomi.<sup>(10)</sup> Kejadian stunting yang berlangsung sejak masa kanak-kanak akan berdampak di masa yang akan datang yaitu dapat menyebabkan gangguan *Intelligence Quotient*(IQ) dan

integrasi neurosensori, anak stunting mempunyai rata-rata IQ 11 point lebih rendah dibandingkan dengan anak yang tidak stunting<sup>(3)</sup>

Obesitas menjadi salah satu dampak dari stunting, dikarenakan pertumbuhan tinggi badan yang melambat menyebabkan asupan gizi tidak lagi digunakan untuk pertumbuhan. Kelebihan asupan makanan akan disimpan di dalam tubuh dan menyebabkan peningkatan berat badan. Berat badan yang meningkat tetapi tidak diikuti dengan tinggi badan yang meningkat akan meningkatkan IMT seseorang sehingga menggolongkannya di dalam kelompok obesitas. Anak-anak yang stunting mengalami masalah gangguan oksidasi lemak akibat kekurangan gizi dalam jangka waktu yang lama. Rendahnya tingkat oksidasi lemak menyebabkan banyak lemak yang tidak teroksidasi dan harus disimpan dalam tubuh. Gangguan oksidasi lemak merupakan salah satu faktor risiko penyebab obesitas.<sup>(45)</sup>

## 2. Kekurangan Energi Kronis

### a. Pengertian KEK

Kurang Energi Kronik (KEK) merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang buruk disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro yang berlangsung lama atau menahun.<sup>(18)</sup> Masalah kurang energi kronis (KEK) pada wanita usia subur (WUS) dan wanita hamil

yang berumur 15-49 tahun, berdasarkan indikator Lingkar Lengan Atas (LiLA).<sup>(4)</sup>

Lingkar lengan atas mencerminkan pertumbuhan jaringan otot dan lemak di bawah kulit. Lila digunakan untuk mendapatkan perkiraan tebal lemak bawah kulit dengan cara ini dapat diperkirakan jumlah lemak tubuh total.<sup>(46)</sup> Untuk menggambarkan adanya risiko KEK dalam kaitannya dengan kesehatan reproduksi pada wanita hamil dan WUS digunakan ambang batas nilai rerata LILA. Ambang batas LILA pada WUS dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5cm, apabila ukuran LILA kurang dari 23,5cm atau dibagian merah pita LILA, artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK.<sup>(10)</sup>

b. Prevalensi KEK

Prevalensi risiko KEK pada ibu hamil (15-49 tahun) sebesar 24,2%, khususnya prevalensi tertinggi ditemukan pada usia remaja (15-19 tahun) sebesar 38,5% dibandingkan dengan kelompok lebih tua (20-24 tahun) sebesar 30,1%.<sup>(4)</sup> Namun prevalensi ibu hamil kurang energi kronik pada tahun 2016 mengalami penurunan menjadi 16,2%.<sup>(47)</sup>

Prevalensi ibu hamil yang menderita KEK di DIY tahun 2015 adalah 9,11% dan meningkat pada tahun 2016 yaitu sebesar 10,39 % dan kembali naik menjadi 10,70% pada tahun 2017. Prevalensi Bumil KEK di DIY selama tahun 2013 sampai dengan

tahun 2015 mengalami penurunan, begitu juga dengan angka di masing-masing Kabupaten/Kota, akan tetapi beberapa Kabupaten masih menunjukkan angka yang tinggi diatas rata rata DIY, yaitu Gunung Kidul (15,34%), Kota Yogyakarta (13.46%) dan Kulon Progo (12,88%).<sup>(29)</sup>

c. Faktor penyebab KEK

Penyebab dari KEK dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

1) Penyebab Langsung

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi dan infeksi.<sup>(48)</sup>

2) Penyebab Tidak Langsung

a) Hambatan utilitas zat-zat gizi

Hambatan utilitas zat-zat gizi ialah hambatan penggunaan zat-zat gizi karena susunan asam amino didalam tubuh tidak seimbang yang dapat menyebabkan penurunan nafsu makan dan penurunan konsumsi makan.<sup>(48)</sup>

b) Hambatan absorpsi karena penyakit infeksi atau infeksi cacing.<sup>(48)</sup>

c) Ekonomi yang kurang.<sup>(48)</sup>

d) Pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang.<sup>(48)</sup>

e) Produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan.<sup>(48)</sup>

f) Kondisi hygiene yang kurang baik.<sup>(48)</sup>

g) Jumlah anak yang terlalu banyak.<sup>(48)</sup>

#### d. Dampak KEK

Kekurangan energi kronik pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran (abortus), kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intra partum (mati dalam kandungan), lahir dengan BBLR.<sup>(50)</sup>

Ibu hamil dengan KEK memiliki risiko untuk melahirkan bayi BBLR 4,8 kali lebih besar dari ibu hamil tidak KEK.<sup>(51)</sup> Selain melahirkan BBLR status gizi prahamil juga berkaitan pada gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak pada tahap berikutnya sehingga anak dengan riwayat ibu KEK berpeluang mengalami masalah gizi setelah dilahirkan.<sup>(52)</sup> Pengaruh gizi kurang terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (premature), perdarahan pasca persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat.<sup>(49)</sup>

### 3. Hubungan KEK Saat Ibu Hamil dengan Stunting

Status gizi adalah suatu keadaan kesehatan tubuh berkat asupan zat gizi melalui makanan dan minuman yang dihubungkan dengan kebutuhan. Status gizi biasanya baik dan cukup, namun karena pola konsumsi yang tidak seimbang maka timbul status gizi buruk dan status gizi lebih.<sup>(53)</sup> Status gizi ibu hamil mempengaruhi janin yang

dikandungnya. Salah satu permasalahan status gizi pada ibu hamil yang banyak dijumpai yakni Kekurangan Energi Kronis .

Kekurangan energi secara kronis menyebabkan cadangan zat gizi yang dibutuhkan oleh janin dalam kandungan tidak adekuat untuk menyediakan kebutuhan fisiologis kehamilan yakni perubahan hormon dan meningkatkan volume darah.<sup>(54)</sup> Sementara itu di dalam kandungan, janin akan tumbuh dan berkembang melalui penambahan berat dan panjang badan, perkembangan otak serta organ-organ lainnya seperti jantung, hati, dan ginjal. Janin mempunyai plastisitas yang tinggi, artinya janin akan dengan mudah menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungannya baik yang menguntungkan maupun yang merugikan pada saat itu. Sekali perubahan tersebut terjadi, maka tidak dapat kembali ke keadaan semula. Perubahan tersebut merupakan interaksi antara gen yang sudah dibawa sejak awal kehidupan dengan lingkungan barunya. Pada saat dilahirkan, sebagian besar perubahan tersebut menetap atau selesai, kecuali beberapa fungsi, yaitu perkembangan otak dan imunitas, yang berlanjut sampai beberapa tahun pertama kehidupan bayi.<sup>(55)</sup>

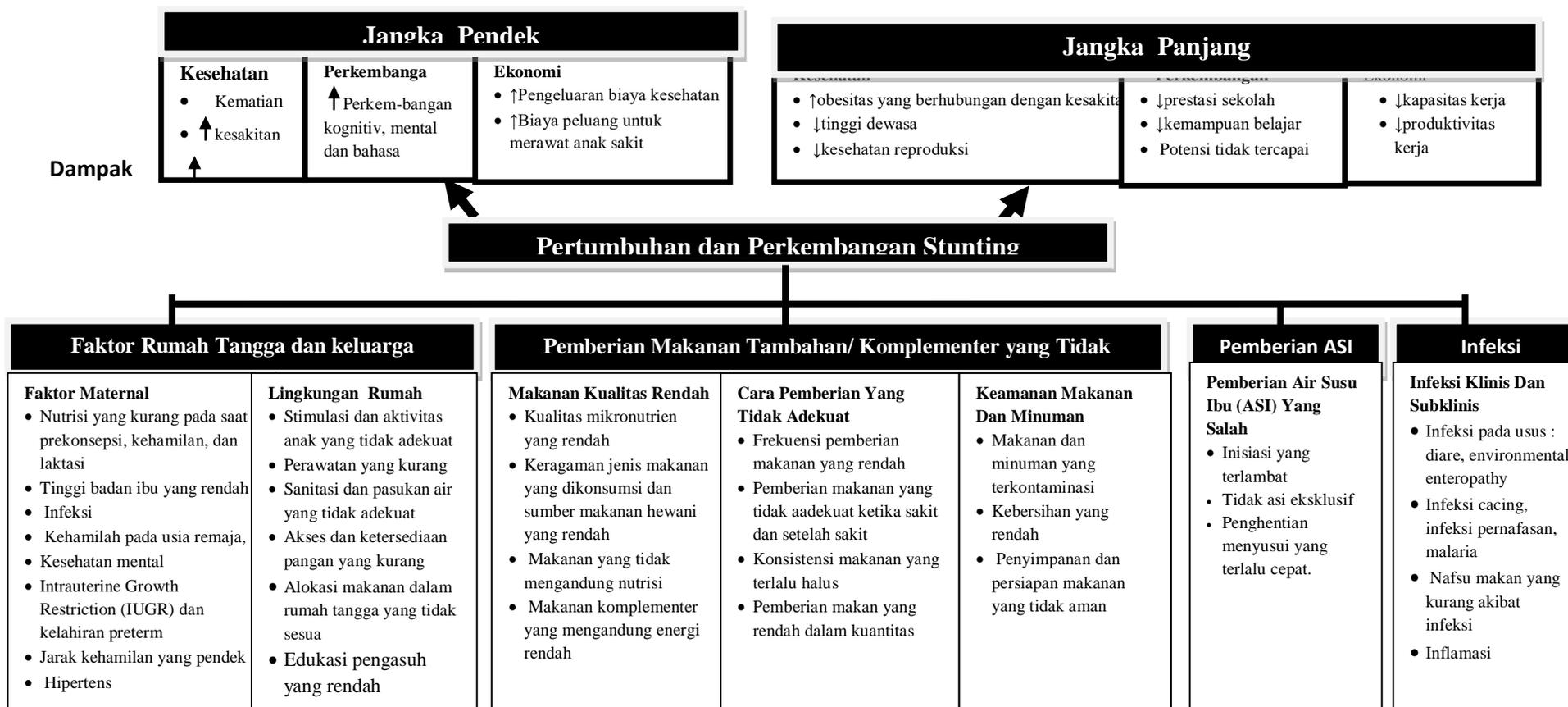
Kekurangan gizi yang terjadi dalam kandungan dan awal kehidupan menyebabkan janin melakukan reaksi penyesuaian. Secara parallel penyesuaian tersebut meliputi perlambatan pertumbuhan dengan pengurangan jumlah dan pengembangan sel-sel tubuh termasuk sel otak dan organ tubuh lainnya. Hasil reaksi penyesuaian akibat

kekurangan gizi diekspresikan pada usia dewasa dalam bentuk tubuh yang pendek, rendahnya kemampuan kognitif atau kecerdasan sebagai akibat tidak optimalnya pertumbuhan dan perkembangan otak.<sup>(55)</sup>

Pada ibu yang mengalami malnutrisi akan terjadi penurunan volume darah hal ini akan menyebabkan *cardiac output* tidak adekuat yang akan menyebabkan aliran darah ke plasenta menurun sehingga plasenta menjadi kecil yang mengakibatkan transfer zat-zat makanan dari ibu ke janin melalui plasenta berkurang juga berkurangnya transfer *insulin growth factor 1* (IGF-1), yang merupakan stimulus penting untuk pertumbuhan linier janin dan berat yang berdampak pada retardasi pertumbuhan janin sehingga berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) ataupun berisiko *IntraUterine Growth Restriction* (IUGR).<sup>(12,13)</sup> Ibu hamil yang menderita KEK berisiko 3,95 kali melahirkan bayi dengan BBLR.<sup>(29)</sup> BBLR didefinisikan sebagai berat lahir kurang dari 2500 g. Selain alasan genetik, BBLR juga merupakan indikasi kelahiran prematur atau Retardasi Pertumbuhan Intra Rahim atau IUGR.<sup>(15)</sup> Penelitian lain menyebutkan ada hubungan bermakna antara KEK pada ibu hamil dengan kejadian stunting usia 6-24 bulan dengan  $p=0,042$  dan  $OR=1,74$ .<sup>(17)</sup> Dalam sebuah penelitian, orang dewasa yang lahir dengan berat badan rendah memiliki massa tulang yang lebih rendah dibanding orang dewasa yang lahir dengan berat badan normal, Hal ini disebabkan karena tinggi badan orang dewasa yang lahir dengan

BBLR lebih pendek dibanding yang lahir dengan BBLN.<sup>(56)</sup> Sebuah penelitian di Zimbabwe menemukan bahwa pertumbuhan tinggi bayi BBLR berada jauh di belakang pertumbuhan bayi berat badan normal, perbedaan panjang yang signifikan terlihat pada usia 12 bulan.<sup>(15)</sup>

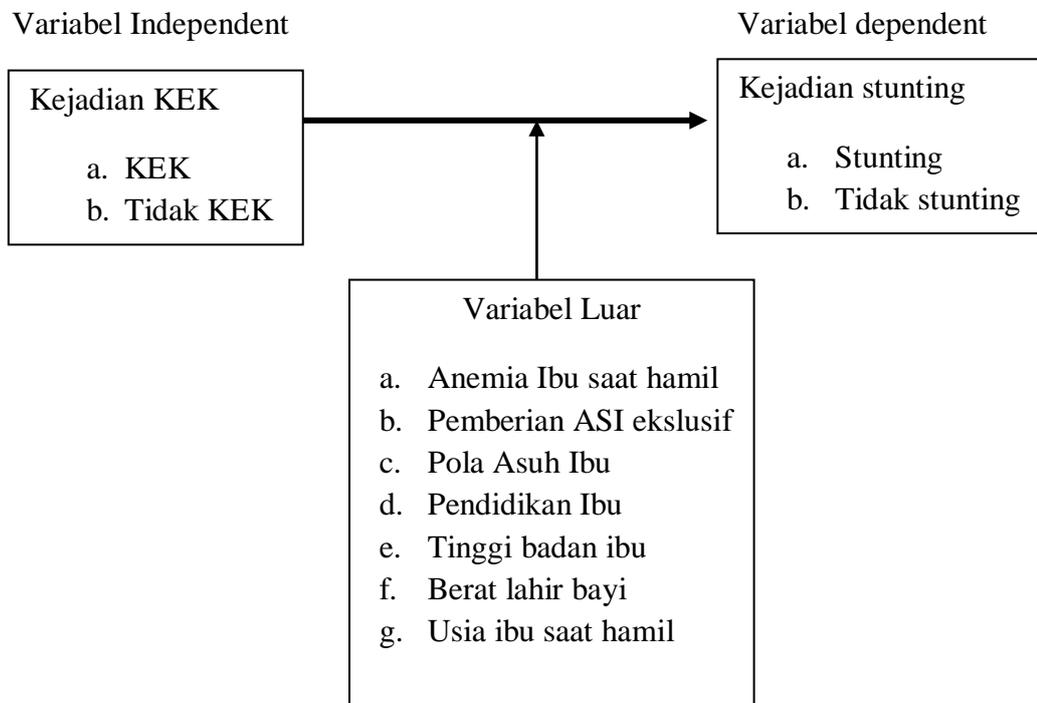
## B. Kerangka teori



Sumber: WHO Conceptual Framework, 2013

Gambar 1, Kerangka Teori Penelitian

### C. Ketangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

### D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah ada hubungan antara kejadian KEK saat hamil dengan kejadian stunting pada balita usia 6-60 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Gedangsari II setelah dikontrol variabel luar yakni Anemia saat hamil, pemberian ASI eksklusif, pola asuh orang tua, pendidikan ibu, tinggi badan ibu, usia ibu saat hamil dan berat lahir bayi.