

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Pengertian *Stunting*

Senbanjo et al mendefinisikan *stunting* adalah keadaan status gizi seseorang berdasarkan z-skor tinggi badan (TB) terhadap umur (U) dimana terletak pada <-2 SD, *stunting dapat berpengaruh* pada anak balita pada jangka panjang yaitu mengganggu kesehatan, pendidikan serta produktifitasnya di kemudian hari. Anak balita *stunting* cenderung akan sulit mencapai potensi pertumbuhan dan perkembangan yang optimal baik secara fisik maupun psikomotorik.²²

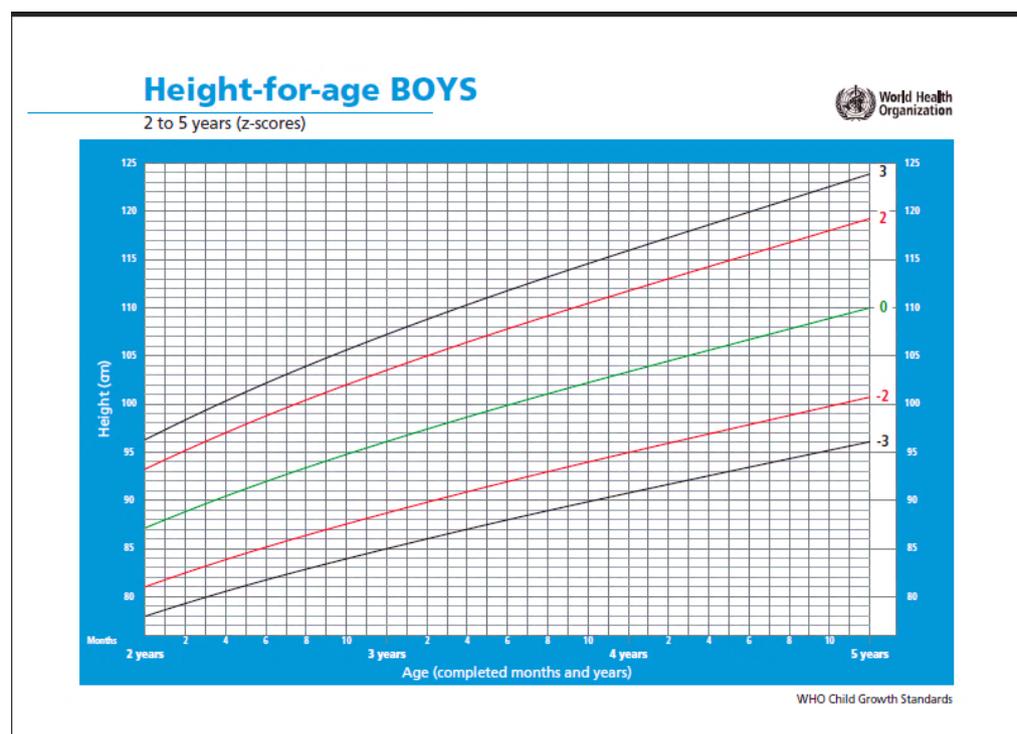
Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi dibawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir akan tetapi, kondisi *stunting* baru nampak setelah bayi berusia dua tahun. *Stunting* merupakan gangguan pertumbuhan linier dan apabila terjadi pada masa *golden period* perkembangan otak (0-3 tahun), maka berakibat pada perkembangan otak yang tidak baik. Hal tersebut di masa yang akan datang dapat berakibat pada penurunan kemampuan intelektual dan produktivitas, peningkatan risiko penyakit degeneratif dan kelahiran bayi dengan berat lahir rendah atau premature.²³⁻²⁴

Status gizi pada balita dapat dilihat melalui klasifikasi status gizi berdasarkan indeks PB/U atau TB/U dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 2. Klasifikasi Status Gizi berdasarkan PB/U atau TB/U anak umur 2-5 tahun

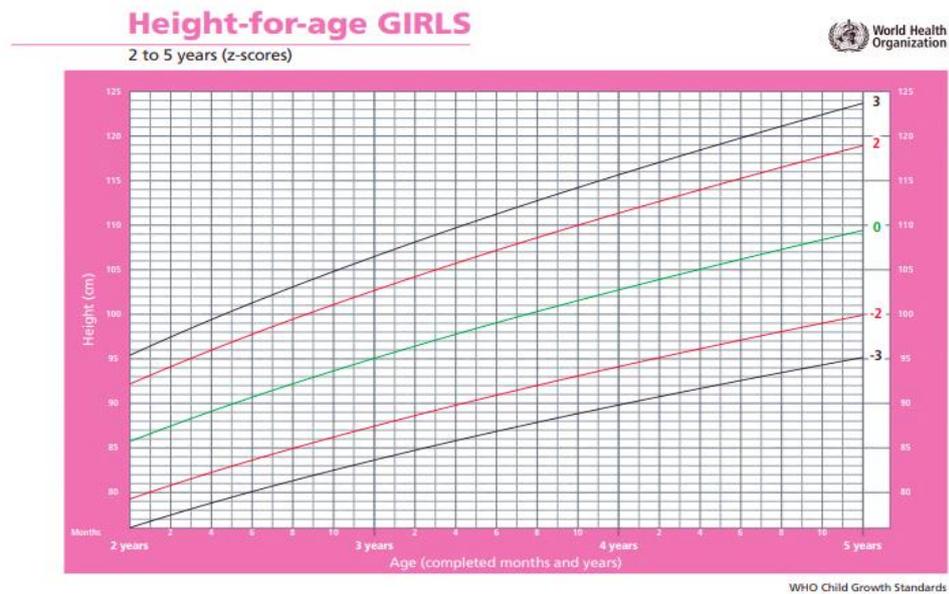
Indeks	Status Gizi	Ambang Batas
Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi	Sangat Pendek	< -3 SD
Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi	Pendek	-3 SD sampai < -2 SD
Badan Menurut Umur (TB/U)	Normal	-2 SD sampai 2 SD
Badan Menurut Umur (TB/U)	Tinggi	> 2 SD

Grafik pementauan tinggi badan menurut umur pada balita laki-laki usia 2-5 tahun



Gambar 1

Grafik pementauan tinggi badan menurut umur pada balita perempuan usia 2-5 tahun



Gambar 2.

2. Faktor-faktor Penyebab *Stunting*

a) BBL (Berat Badan Lahir)

Berat badan merupakan pengukuran yang terpenting pada bayi baru lahir. Berat badan merupakan hasil peningkatan/penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh antara tulang, otot, lemak, cairan tubuh, dan lainnya. Berat badan dipakai sebagai indikator yang terbaik untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak. Bayi baru lahir normal mempunyai ciri-ciri berat badan lahir 2500-4000 gram, umur kehamilan 37-40 minggu, bayi segera menangis, bergerak aktif, kulit kemerahan, menghisap ASI dengan baik, dan tidak ada cacat bawaan.

Pada penelitian ini, berat lahir dikategorikan menjadi dua yaitu normal (≥ 2500 gram) dan tidak normal (<2500 gram).^{20,25}

Penelitian di Nepal (Paudel, *et al.*, 2012) menunjukkan bahwa berat badan lahir rendah memiliki risiko *stunting* 4,47 kali lebih besar daripada balita dengan berat lahir normal. anak dengan berat badan lahir rendah (<2500 gram) akan berpeluang 3,03 kali lebih besar untuk mengalami *stunting* dibandingkan dengan yang memiliki berat badan normal (≥ 2500 gram).⁹⁻¹⁰

Penelitian yang dilakukan oleh Nasution (2014) berat badan lahir rendah mempunyai hubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan dengan risiko 5,6 kali lebih besar untuk menjadi *stunting* dibanding dengan riwayat kelahiran normal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra (2015) tentang kejadian *stunting* pada anak usia 12-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pauh pada tahun 2015, dimana didapatkan *p-value* 0,049 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting*.²⁶

b) ASI Eksklusif

ASI eksklusif menurut WHO adalah pemberian ASI saja pada bayi tanpa tambahan cairan ataupun makanan padat lain bahkan air putih sekalipun, kecuali cairan rehidrasi oral, atau tetes/sirup, vitamin, mineral atau obat-obatan. Rendahnya pemberian ASI eksklusif menjadi salah satu pemicu terjadinya *stunting* pada anak balita yang disebabkan oleh kejadian masa lalu dan akan berdampak terhadap masa yang akan datang,

sebaliknya pemberian ASI yang cukup oleh ibu akan membantu menjaga keseimbangan gizi anak sehingga tercapai pertumbuhan anak yang optimal.²⁷

Penelitian oleh Fitri (2017) mendapatkan hasil bahwa balita yang diberikan ASI eksklusif selama 6 bulan pertama lebih beresiko kecil mengalami *stunting*. Memberikan ASI pada bayi sekaligus memberikan susu formula memang dapat memenuhi kebutuhan zat gizi bayi sehingga tidak mengganggu pertumbuhannya, tetapi susu formula tidak mengandung zat gizi sebaik ASI sehingga bayi lebih rawan terkena penyakit, karena kandungan zat di dalam ASI sangat berbeda dengan kandungan zat yang lainnya.²⁸

Penelitian di Ethiopia Selatan membuktikan bahwa balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif selama 6 bulan berisiko tinggi mengalami *stunting*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kuchenbecker dkk (2015), pada 196 sampel anak usia 0 sampai <6 bulan, juga mengatakan bahwa pemberian ASI eksklusif (pemberian ASI saja tanpa minuman atau makan kecuali vitamin, mineral atau obat-obatan) pada bayi berhubungan dengan *stunting* pada bayi. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian dari Putra (2016) pada 61 anak usia 12-60 bulan yang menyatakan bahwa pemberian ASI Eksklusif selama 6 bulan tidak berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita, akan tetapi jika tidak memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan akan meningkatkan risiko sebesar 2 kali terhadap kejadian *stunting*.¹²⁻¹⁴

c) MP-ASI

Makanan pendamping ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi, diberikan pada bayi atau anak usia 6-24 bulan guna memenuhi kebutuhan gizi selain dari air susu ibu. Pada usia 6 bulan pencernaan bayi mulai kuat sehingga pemberian MPASI bisa diberikan karena jika terlalu dini akan menurunkan konsumsi ASI dan mengalami gangguan pencernaan tetapi apabila terlambat akan menyebabkan kurang gizi bila terjadi dalam waktu yang panjang.²⁹⁻³⁰

Makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi selain dari ASI. Hal ini dikarenakan ASI hanya mampu memenuhi duapertiga kebutuhan bayi pada usia 6-9 bulan, dan pada 9-12 bulan memenuhi setengah dari kebutuhan bayi. Dalam pemberian MP-ASI, yang perlu diperhatikan adalah usia pemberian MP-ASI, jenis MP-ASI, frekuensi dalam pemberian MP-ASI, porsi pemberian MP-ASI dan cara pemberian MP-ASI pada tahap awal. Usia dibawah dua tahun masa yang amat penting sekaligus masa kritis dalam proses tumbuh kembang bayi baik fisik maupun kecerdasan, oleh karena itu setiap bayi dan anak usia 6-24 bulan harus memperoleh asupan gizi sesuai dengan kebutuhannya. Hasil survey menunjukkan bahwa salah satu penyebab terjadinya gangguan tumbuh kembang bayi dan anak usia 6-24 bulan di indonesia adalah rendahnya mutu makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) dan tidak sesuai pola asuh yang diberikan sehingga

beberapa zat gizi tidak dapat mencukupi kebutuhan khususnya energi dan zat gizi mikro terutama zat besi (Fe) dan (Zn).³¹

Semakin meningkat usia bayi, maka kebutuhan nutrisi bayi tentu akan semakin bertambah. Oleh karena itu orang tua harus memperhatikan panduan pemberian MPASI sesuai rentang usia bayi, terutama untuk frekuensi, jumlah, tekstur dan komposisi makanan. Berikut panduan pemberian MPASI sesuai rentang usia menurut WHO.³²

1) Usia 6-8bulan

Pada umur 6-8 bulan 29 hari, frekuensi MPASI makanan utama (makan besar) diberikan 3 kali. Berikan snack seperti biskuit atau buah matang 1-2 kali sehari. Pada umur 6-8 bulan 29 hari, jumlah takaran makanan MPASI dinaikkan bertahap dari 2-3 sendok makan setengah cangkir/mangkok (125 mL) per kali pemberian. Jadi saat bayi umur 6 bulan 2 minggu diharapkan sudah lancar makan sehingga bisa diberikan takaran setengah mangkok jadi volumenya sekitar 125 mL. Ukuran cangkir/mangkok yang digunakan 250 mL. Pada umur 6-8 bulan 29 hari tekstur makanan MPASI yang diberikan adalah makanan lumat/halus (bubur saring, pure, makanan ditumbuk atau makanan dihaluskan).

2) Usia 9-11 bulan

Pada umur 9-11 bulan 29 hari, frekuensi MPASI makanan utama (makan besar) diberikan 3-4 kali sehari. Berikan snack 1-2 kali sehari. Pada umur 9-11 bulan 29 hari, jumlah takaran makanan MPASI dinaikkan bertahap menjadi setengah ($\frac{1}{2}$) cangkir/mangkok jadi volumenya sekitar 125-200 ml. Ukuran cangkir/mangkok yang digunakan 250 ml. Pada umur 9-11 bulan 29 hari tekstur makanan MPASI dinaikkan menjadi makanan lembek (nasi tim, bubur tanpa disaring, makanan dicincang halus atau irisan makanan-lunak).

3) Usia 12-24 bulan

Pada umur 12-24 bulan, frekuensi MPASI makanan utama (makan besar) diberikan 3-4 kali sehari dan juga 1-2 kali snack tambahan. Pada umur 12-24 bulan, jumlah takaran makanan MPASI dinaikkan bertahap menjadi tiga perempat hingga satu ($\frac{3}{4}$ -1) cangkir/mangkok jadi volumenya sekitar 200-250 ml. Ukuran cangkir/mangkok yang digunakan 250 ml. Pada umur 12-24 bulan tekstur makanan MPASI bayi sudah bisa memakan makanan meja keluarga: makanan yang dicincang kasar, diiris atau dipegang tangan.

Hasil analisis hubungan umur pertama pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting* pada anak balita menunjukkan praktek pemberian MP-ASI pada anak balita merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya *stunting* pada anak balita yang berada di daerah pedesaan dan perkotaan. Penelitian ini sesuai dengan Depkes

yang menyatakan bahwa gangguan pertumbuhan pada awal masa kehidupan bayi antara lain disebabkan oleh kekurangan gizi sejak bayi, pemberian MP-ASI terlalu dini atau terlalu lambat, MP-ASI tidak cukup gizinya sesuai kebutuhan bayi atau kurang baiknya pola pemberiannya menurut usia, dan perawatan bayi yang kurang memadai.¹³⁻¹⁴

Hasil penelitian di Kendari tahun 2016 menunjukkan bahwa proporsi balita *stunting* lebih banyak disebabkan oleh pemberian MP ASI pada usia < 6 bulan di bandingkan pada balita yang tidak diberi MP ASI pada usia <6 bulan. Pemberian MP-ASI terlalu dini meningkatkan risiko penyakit infeksi seperti diare karena MP- ASI yang diberikan tidak sebersih dan mudah dicerna seperti ASI. Selain pemberian MP-ASI yang terlalu dini, terlambatnya memberikan MP-ASI juga menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan balita menjadi terhambat karena kebutuhan gizi balita tidak tercukupi.³³

d) Riwayat Tinggi Badan Ibu

Tinggi badan orang tua berhubungan dengan pertumbuhan fisik anak. Salah satu atau kedua orang tua yang pendek akibat kondisi patologi (seperti defisiensi hormone pertumbuhan) memiliki gen dalam kromosom yang membawa sifat pendek sehingga memperbesar peluang anak mewarisi gen tersebut dan tumbuh menjadi *stunting*. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan hubungan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada balita. Ibu yang memiliki tinggi badan pendek

mempunyai risiko 1.36 kali memiliki balita stunting dibandingkan dengan ibu yang memiliki tinggi badan normal. Hal ini sejalan dengan penelitian di Cina yang menunjukkan adanya hubungan antara tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting*. Tinggi badan ibu <155 cm lebih berisiko memiliki anak stunting.¹⁷⁻¹⁸

Warisan gen ibu secara langsung menurun kepada anaknya. Hal ini secara signifikan konsisten artinya bahwa ibu yang tinggi akan kemungkinan besar memiliki anak yang tinggi dan sebaliknya ibu yang pendek kemungkinan besar mempunyai anak yang pendek. Namun, pertumbuhan anak juga dipengaruhi faktor dari luar seperti asupan gizi yang cukup. Terpenuhi asupan gizi anak akan mengejar keterlambatan tumbuh kembang anak. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu, 2011) menunjukkan bahwa tinggi badan ibu merupakan faktor yang sangat berhubungan dengan penyebab stunting. Hasil yang sama juga ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Mongkolchati (2010) tinggi badan ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting dengan nilai $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$).^{34-35,1}

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Zottarelli (2014) di Mesir bahwa ibu yang memiliki tinggi badan <150 cm lebih berisiko memiliki anak stunting dibandingkan ibu dengan tinggi badan >150 cm. Selain itu menurut Naik R & R Smith, 2015 bahwa 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.³⁶

e) Riwayat Infeksi Penyakit

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di Negara berkembang masih merupakan masalah kesehatan yang menonjol, terutama pada anak. Penyakit ini pada anak merupakan penyebab kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) yang tinggi. Angka kematian ISPA di Negara maju berkisar antara 10-15 %, sedangkan di Negara berkembang lebih besar lagi. Di Indonesia angka kematian ISPA diperkirakan lebih dari 20%. Infeksi saluran pernafasan akut ISPA masih merupakan masalah kesehatan yang penting karena menyebabkan kematian bayi dan balita yang lumayan tinggi yaitu kira-kira 1 dari 4 kematian yang terjadi. Setiap anak diperkirakan mengalami 3-6 episode ISPA setiap tahunnya. 40-60 % dari kunjungan di puskesmas adalah oleh penyakit ISPA.³⁷

ISPA dan diare merupakan salah satu penyebab utama angka morbiditas dan mortalitas pada balita tahun di seluruh dunia.⁶ Diare adalah kondisi defekasi tidak biasa yaitu lebih dari tiga kali sehari, dengan atau tanpa darah dalam tinja. Tanda gejala penyakit diare adalah anak gelisah, rewel, mata cekung, tubuh lemas, muntah, demam, nafsu

makan turun, malas minum atau kehausan, bibir dan kulit menjadi kering juga pucat.³⁸

Frekuensi penyakit diare dan ISPA pada balita di Indonesia diperkirakan sebesar 3 sampai 6 kali per tahun, hal ini berarti seorang balita rata-rata mengalami diare dan ISPA sebanyak 3 sampai 6 kali setahun.³⁹

Hasil penelitian menyatakan bahwa penyakit infeksi berpengaruh signifikan terhadap stunting pada anak usia 24—59 bulan. *Stunting* juga dapat terjadi akibat konsekuensi dari infeksi yang berulang sehingga memperburuk status gizi anak. Interaksi antara malnutrisi dan infeksi merupakan suatu keadaan timbal balik yang saling mempengaruhi. Malnutrisi dan infeksi dapat terjadi secara bersamaan. Infeksi dapat menyebabkan malnutrisi, sedangkan malnutrisi dapat meningkatkan risiko infeksi. Malnutrisi pada anak yang memiliki daya tahan tubuh lemah akan mudah jatuh sakit sehingga mengurangi kemampuannya untuk melawan penyakit dan terlambatnya pertumbuhan anak.^{19,40}

Penyakit infeksi yang berisiko pada usia 2 tahun pertama terhadap kejadian stunting adalah penyakit diare dan ISPA. Berdasarkan data diketahui kejadian diare dan ISPA paling banyak terjadi pada balita menurut karakteristik kelompok umur. Anak yang mengalami gizi buruk memiliki risiko 9,5 kali lebih besar mengalami diare daripada anak yang tidak mengalami diare, dan anak yang *stunting* berisiko mengalami kematian 4,6 kali lebih besar. Penelitian lain menyebutkan bahwa anak

yang mengalami diare memiliki tinggi badan lebih pendek yaitu 0,38 cm dibandingkan anak yang tidak mengalami diare.^{4,41}

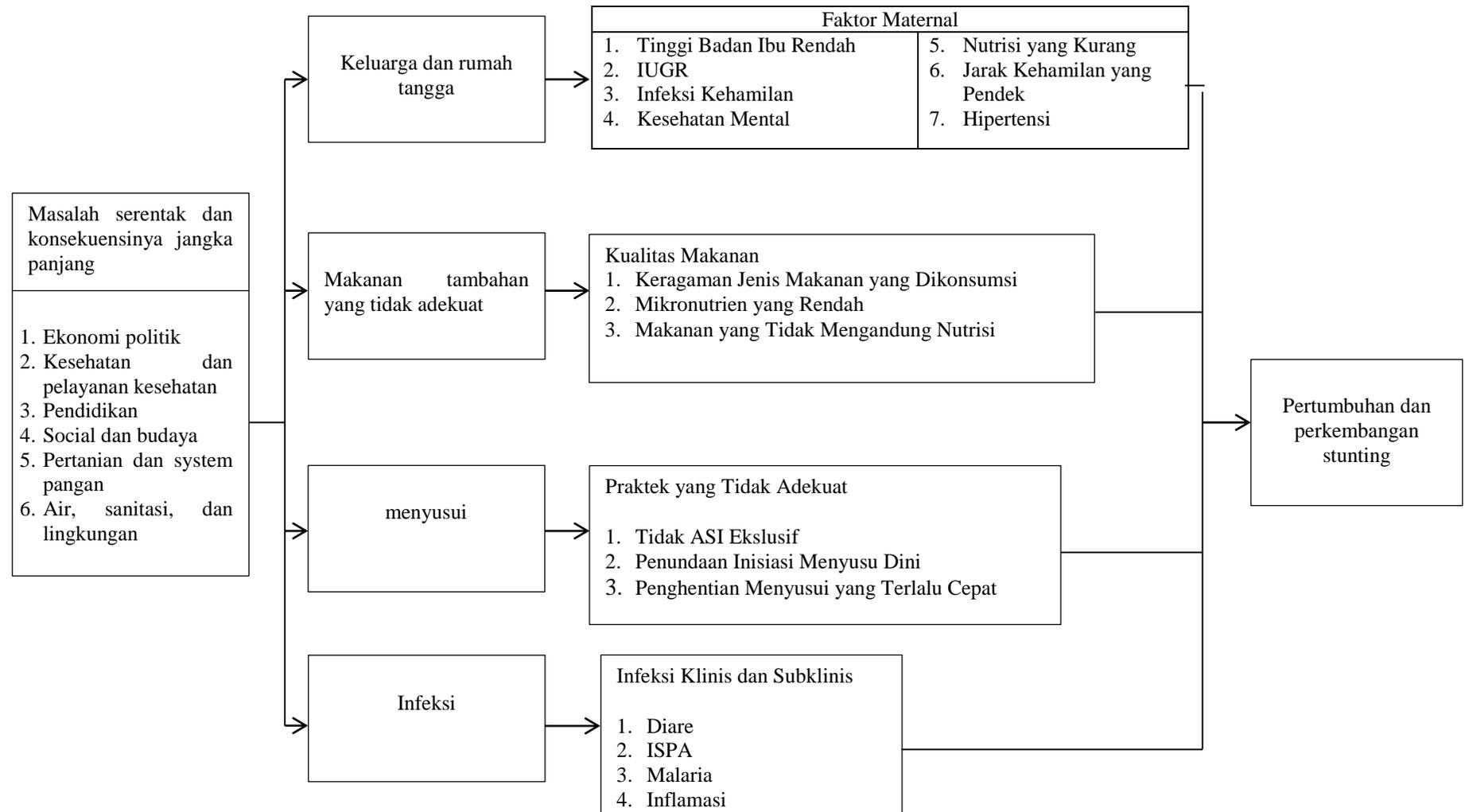
Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sangat sering dijumpai dan merupakan penyebab kematian paling tinggi pada anak balita. Frekuensi ISPA berhubungan dengan status gizi balita dimana semakin tinggi frekuensi ISPA maka status gizi balita semakin buruk. Anak yang memiliki riwayat penyakit ISPA memiliki risiko 4 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan yang tidak mengalami penyakit ISPA.⁴²

3. Dampak *Stunting*

Dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh masalah gizi pada balita 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.⁴³

Pengaruh *stunting* yang perlu disadari adalah rusaknya fungsi kognitif sehingga anak-anak pendek sulit mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dari segi fisik dan psikomotor yang sangat terkait dengan kemampuan intelektual dan produktivitas. *Stunting* pada masa anak-anak juga merupakan faktor risiko kematian, perkembangan motoric rendah, kemampuan berbahasa, dan ketidakseimbangan fungsional.⁴⁴

B. Kerangka Teori

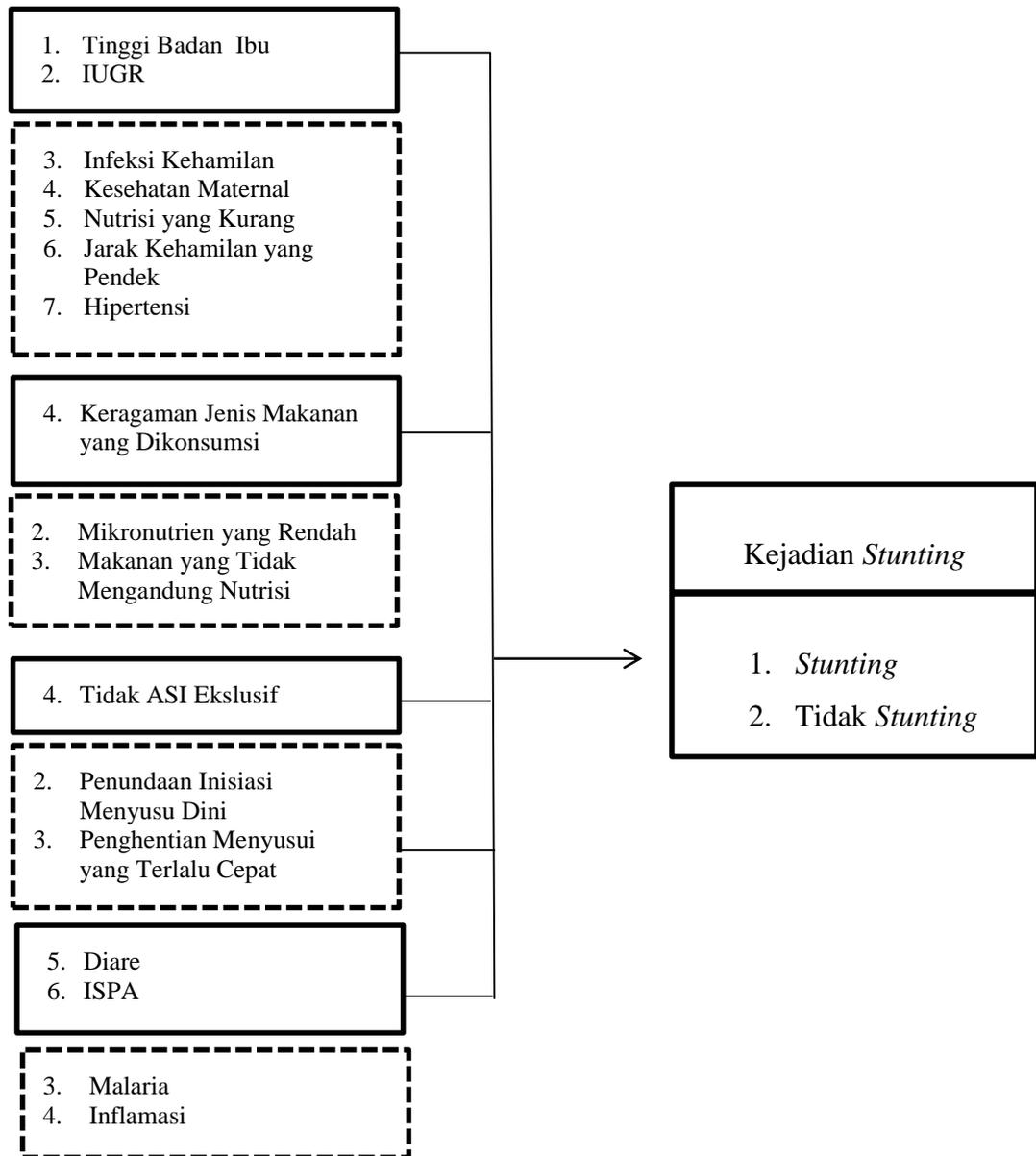


Gambar 3. Kerangka teori faktor penyebab *stunting Childhood stunting* :
context, causes and consequences conceptual Framework 2013 Stewart CP, Iannotti L,
Dewey KG, Michealsen KF & Onyango AW. Maternal and Child Nutrition 2013 dengan modifikasi

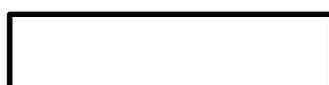
C. Kerangka Konsep

Variabel Independen

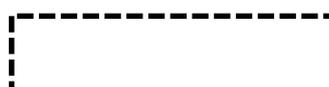
Variabel Dependen



Keterangan



= Diteliti



= Tidak diteliti

Gambar 4. Kerangka teori faktor penyebab *stunting Childhood stunting* : *context, causes and consequences conceptual Framework 2013 Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michealsen KF & Onyango AW. Maternal and Child Nutrition 2013 dengan modifikasi*

1. Ada hubungan berat badan lahir dengan kejadian *stunting* pada balita
2. Ada hubungan ASI Eksklusif dengan kejadian *stunting* pada balita
3. Ada hubungan antara pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting* pada balita
4. Ada hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian *stunting* pada balita
5. Ada hubungan riwayat infeksi penyakit dengan t kejadian *stunting* pada balita