

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Stunting*

1. Pengertian *Stunting*

Stunting merupakan kondisi dimana balita memiliki tinggi atau panjang badan balita lebih pendek dibandingkan dengan seusianya. Terjadinya *stunting* dikarenakan kondisi gizi yang kurang (malnutrisi) dalam jangka waktu yang lama (kronis) (Candra, 2020). *Stunting* bukan hanya menjadi masalah gangguan fisik, namun juga membuat anak menjadi mudah sakit, terjadi gangguan otak dan kecerdasan, dan merupakan ancaman besar bagi kualitas sumber daya manusia (Kemenkes, 2020).

Stunting yang telah terjadi apabila tidak diimbangi dengan *catchup-growth* (tumbuh kejar) dapat mengakibatkan menurunnya pertumbuhan. Masalah *stunting* merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berhubungan dengan meningkatnya resiko kesakitan, hambatan pada pertumbuhan baik motorik maupun mental, dan yang paling parah adalah kematian. *Stunting* dibentuk oleh *growth faltering* dan *catchup-growth* yang tidak memadai yang mencerminkan ketidakmampuan untuk mencapai pertumbuhan optimal, hal tersebut mengungkapkan bahwa kelompok balita yang lahir dengan berat badan normal dapat mengalami *stunting* bila pemenuhan kebutuhan selanjutnya tidak terpenuhi dengan baik (Rahayu S, 2020).

2. Patofisiologi

Proses pertumbuhan yang terjadi pada manusia di bawah kendali genetik dan pengaruh lingkungan, yang beroperasi sedemikian rupa pada waktu tertentu selama periode pertumbuhan, dimana satu atau yang lain mungkin merupakan pengaruh dominan (Candra, 2020). Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin.

Kekurangan gizi dapat terjadi sejak dalam kandungan dan pada awal setelah anak lahir, tetapi baru nampak setelah anak berusia 2 tahun, dimana keadaan gizi ibu dan anak merupakan faktor penting dari pertumbuhan anak (Rahayu et al., 2018). Periode 0-24 bulan usia anak merupakan periode yang menentukan kualitas kehidupan sehingga disebut dengan periode emas. Sedangkan Usia 24-59 bulan merupakan sebagai masa kritis dalam rangka mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas, pada usia 2-5 tahun panjang badan anak mengalami penambahan sebanyak 7 cm/tahun oleh karena itu asupan gizi pada masa ini perlu perhatian yang serius (Kemenkes RI, 2018).

Usia balita 2-5 tahun proporsi tubuh anak mulai berubah, pertumbuhan kepala melambat dibanding sebelumnya, tungkai memanjang, mendekati bentuk dewasa, begitu juga ukuran dan fungsi

organ dalamnya, kondisi ini akan sangat dipengaruhi salah satunya adalah pemenuhan gizinya (Pritasari,2017).

3. Faktor Penyebab terjadinya *Stunting*

WHO (2013) membagi penyebab terjadinya *stunting* pada anak menjadi 4 kategori besar yaitu faktor keluarga dan rumah tangga, makanan tambahan/ komplementer yang tidak adekuat, menyusui, dan infeksi.

- a. Faktor keluarga dan rumah tangga dibagi lagi menjadi faktor maternal dan faktor lingkungan rumah. Faktor maternal berupa nutrisi yang kurang pada saat prekonsepsi, kehamilan dan laktasi, tinggi badan ibu yang rendah, infeksi, kehamilan pada usia remaja, kesehatan mental, *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), kelahiran preterm, jarak kehamilan yang pendek, dan hipertensi. Faktor lingkungan rumah berupa stimulasi dan aktivitas anak yang tidak adekuat, perawatan yang kurang, sanitasi dan pasukan air yang tidak adekuat, akses dan ketersediaan pangan yang kurang, alokasi makanan dalam rumah tangga yang tidak sesuai, dan edukasi pengasuh yang rendah.
- b. Faktor kedua penyebab *stunting* adalah makanan komplementer yang tidak adekuat, yang dibagi menjadi tiga, yaitu kualitas makanan yang rendah, cara pemberian yang tidak adekuat, dan keamanan makanan dan minuman. Kualitas makanan yang

rendah dapat berupa kualitas mikronutrien yang rendah, keragaman jenis makanan yang dikonsumsi dan sumber makanan hewani yang rendah, makanan yang tidak mengandung nutrisi, dan makanan komplementer yang mengandung energi rendah. Cara pemberian yang tidak adekuat berupa frekuensi pemberian makanan yang rendah, pemberian makanan yang tidak adekuat ketika sakit dan setelah sakit, konsistensi makanan yang terlalu halus, pemberian makan yang rendah dalam kuantitas. Keamanan makanan dan minuman dapat berupa makanan dan minuman yang terkontaminasi, kebersihan yang rendah, penyimpanan dan persiapan makanan yang tidak aman.

- c. Faktor ketiga yang dapat menyebabkan *stunting* adalah pemberian ASI (Air Susu Ibu) yang salah, karena inisiasi yang terlambat, tidak ASI eksklusif, dan penghentian penyusuan yang terlalu cepat.
- d. Faktor keempat adalah infeksi klinis dan subklinis seperti infeksi pada usus : diare, *environmental enteropathy*, infeksi cacing, infeksi pernafasan, malaria, nafsu makan yang kurang akibat infeksi, dan inflamasi.

Menurut (Kemenkes,2018) *stunting* merupakan masalah gizi kronis yang disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya yaitu terdiri atas akar masalah, faktor penyebab tidak langsung, dan faktor penyebab langsung.

- a. Akar masalah terdiri atas akses pelayanan, keuangan dan SDM yang tidak memadai dan faktor sosial, budaya, ekonomi, politik. Pelayanan pemerintah kepada masyarakat terkait pelayanan pendidikan, kesehatan, sosial dan ekonomi yang tidak memadai memunculkan masalah yang menjadi penyebab tidak langsung terjadinya *stunting*.
- b. Faktor penyebab tidak langsung terjadinya *stunting* meliputi kerawanan pangan rumah tangga, pola asuh tidak memadai dan pelayanan kesehatan lingkungan rumah tangga. Rendahnya pendapatan dapat menyebabkan rendahnya kemampuan memenuhi kebutuhan keluarga termasuk pangan dan sarana sanitasi lingkungan. Faktor pelayanan kesehatan yang kurang memadai dapat mempengaruhi kondisi kesehatan ibu saat hamil. Kondisi ibu hamil yang perlu diperhatikan meliputi status gizi, kadar haemoglobin darah (Hb) dan tingkat asupan gizi.
- c. Faktor penyebab langsung terdiri atas asupan makan yang kurang dan adanya penyakit infeksi pada balita. Kurangnya asupan zat gizi pada bayi dan balita dapat disebabkan bayi tidak mendapatkan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) saat baru lahir, dan bayi tidak mendapat ASI secara eksklusif sampai usia 6 bulan. Adapun kesakitan pada bayi yang dapat menyebabkan *stunting* antara lain Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), asma, diare, dan infeksi saluran pernapasan atas (ISPA).

4. Dampak *Stunting*

Menurut WHO dalam (Kemenkes,2018), dampak yang ditimbulkan *stunting* dibagi menjadi dampak jangka pendek dan jangka panjang.

a. Dampak jangka pendek

- 1) Peningkatan kejadian kesakitan dan kematian;
- 2) Perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak tidak optimal; dan
- 3) Peningkatan biaya kesehatan.

b. Dampak jangka panjang

- 1) Postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa (lebih pendek dibandingkan pada umumnya);
- 2) Meningkatnya risiko obesitas dan penyakit lainnya;
- 3) Menurunnya kesehatan reproduksi;
- 4) Kapasitas belajar dan performa yang kurang optimal saat masa sekolah; dan
- 5) Produktivitas dan kapasitas kerja yang tidak optimal.

5. Pengukuran Antropometri

Diagnosis *stunting* dapat dilakukan dengan cara pengukuran antropometri seperti pengukuran tinggi badan/panjang badan menurut umur (TB/U atau PB/U). Indikator status gizi berdasarkan indeks TB/U memberikan indikasi masalah gizi yang sifatnya kronis sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama (Trihono *et al.*, 2015).

Berdasarkan Permenkes Nomor 2 Tahun 2020, standar antropometri anak di Indonesia mengacu pada WHO *Child Growth Standards* untuk anak usia 0-5 tahun. Berikut ini merupakan kategori status gizi PB/U atau TB/U beserta dengan nilai ambang batas yang ditetapkan oleh WHO :

Tabel 2.1 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan PB/U atau TB/U

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Panjang Badan atau Tinggi Badan Menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 – 60 bulan	Sangat Pendek (<i>severely stunted</i>)	< -3 SD
	Pendek (<i>stunted</i>)	-3 SD s.d. < -2 SD
	Normal	-2 SD s.d. 3 SD
	Tinggi ¹	> 3 SD

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020

Keterangan:

- Anak pada kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah kecuali kemungkinan adanya gangguan endokrin seperti tumor yang memproduksi hormon pertumbuhan. Rujuk ke dokter spesialis anak jika diduga mengalami gangguan endokrin (misalnya anak yang sangat tinggi menurut umurnya sedangkan tinggi orang tua normal).
5. Pengukuran Asupan Makanan

Pengukuran asupan makanan sering disebut sebagai survei konsumsi pangan, merupakan salah satu metode pengukuran status gizi yang bertujuan untuk mengetahui asupan gizi dan makanan serta mengetahui kebiasaan dan pola makan baik itu terhadap individu, rumah tangga,

maupun kelompok masyarakat. Metode pengukuran asupan gizi yang sering dipakai untuk mengukur asupan gizi pada individu yaitu metode *recall 24 hour*, *estimated food record*, penimbangan makanan (*food weighing*), *dietary history*, dan frekuensi makanan (*food frequency*) (Candra A,2020).

a. Metode *Food Recall* 24 Jam

Metode *food recall* 24 jam merupakan metode mengingat tentang pangan yang dikonsumsi pada periode 24 jam terakhir yang dicatat dalam ukuran rumah tangga (URT) (Badan PPSDM Kesehatan.2018).

Metode pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi individu dalam sehari, sehingga tergolong pada kelompok metode kuantitatif. Pada dasarnya metode ini dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi individu pada 1 hari sebelum dilakukan *recall* (misal *recall* dilakukan hari Selasa, maka asupan makanan yang ditanyakan adalah asupan selama 24 jam pada hari Senin). Dalam pelaksanaan pengumpulan data, terdapat dua cara melakukan wawancara *recall* yaitu cara pertama adalah asupan makanan ditanyakan dimulai dari bangun pagi kemarin sampai saat tidur malam kemarin hari. Cara kedua adalah dengan menanyakan asupan makanan dalam kurun waktu 24 jam ke belakang sejak wawancara dilakukan.

Metode *recall* 24 jam data yang diperoleh cenderung bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, makan jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (sendok, piring, gelas, dll) atau ukuran lainnya yang biasa dipergunakan sehari-hari. Apabila pengukuran hanya dilakukan 1 kali (1x24 jam), maka data yang diperoleh kurang representatif untuk menggambarkan kebiasaan makan individu. *Recall* 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan harinya tidak berturut-turut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minimal 2 kali *recall* 24 jam berturut-turut dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang intake harian individu (NWA Utami,2016).

B. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan *Stunting* pada Balita

1. Penyebab Langsung

a. Asupan Makan Kurang

Asupan pangan yang dikonsumsi akan menentukan status gizi dari seseorang, asupan gizi yang baik dapat dicapai apabila pangan yang dikonsumsi harus dalam jumlah cukup, bermutu, dan beragam jenisnya untuk memenuhi berbagai zat gizi yang diperlukan oleh tubuh (Infodatin makanan,2018).

Zat gizi sangat penting untuk pertumbuhan. Pertumbuhan adalah peningkatan ukuran dan massa konstituen tubuh yang merupakan salah

satu hasil dari proses metabolisme. Asupan zat gizi yang menjadi faktor risiko terjadinya *stunting* dapat dikategorikan menjadi 2 yaitu asupan zat gizi makro atau makronutrien dan asupan zat gizi mikro atau mikronutrien (Candra A, 2020).

Berdasarkan beberapa penelitian di Indonesia asupan zat gizi makro paling berpengaruh dengan kejadian *stunting* yaitu asupan energi dan asupan protein. Asupan energi rendah 16,71 kali beresiko dan asupan protein rendah beresiko 26,71 kali lebih besar dengan terjadinya *Stunting* pada balita di Indonesia.

1) Asupan Energi

Pemilihan dan konsumsi makanan yang baik akan mempengaruhi pada terpenuhinya kebutuhan gizi sehari-hari untuk menjalankan dan menjaga fungsi normal tubuh. Secara garis besar, fungsi makanan bagi tubuh terbagi menjadi tiga fungsi, yaitu memberi energi (zat pembakar), pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh (zat pembangun), dan mengatur proses tubuh (zat pengatur). Sebagai sumber energi, karbohidrat, protein dan lemak menghasilkan energi yang diperlukan tubuh untuk melakukan aktivitas. Ketiga zat gizi ini terdapat dalam jumlah yang paling banyak dalam bahan pangan yang kita konsumsi sehari-hari. Sebagai zat pengatur, makanan diperlukan tubuh untuk membentuk sel-sel baru, memelihara dan mengganti sel-sel yang rusak (Rahayu *et al.*, 2018).

Kebutuhan energi dan zat-zat gizi lainnya sangat penting pada tahap perkembangan balita, Biasanya jika bayi/balita menderita kekurangan energi maka besar kemungkinan ia juga mengalami kekurangan protein dan juga zat gizi lain yang diperlukan balita untuk pertumbuhan. Jika kebutuhan zat gizi berada dalam kondisi kekurangan maka cenderung terjadi gangguan pertumbuhan fisik pada balita (I.Agung, 2016).

Usia dibawah 24-59 bulan merupakan periode emas dalam perkembangan, masa ini juga merupakan periode peningkatan kemampuan belajar, sosial dan kemampuan emosional disamping juga terjadi peningkatan pertumbuhan dan perkembangan fisik dan kognitif. Keterlambatan perkembangan berkaitan erat dengan penurunan psiko-sosial, perkembangan kecerdasan dan kemampuan belajar. Pada rentang usia ini terjadi peningkatan kebutuhan pada semua zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Pada usia ini aktifitas fisik meningkat dan kemampuan untuk mengeksplorasi lingkungan juga sangat tinggi, sehingga menjadi penting sekali periode usia ini mendapat perhatian. Banyak dijumpai anak pada rentang usia ini yang mengalami masalah gizi baik kurang gizi maupun gizi lebih (Azrimaidaliza,2020).

Satuan besaran energi adalah kilokalori (pada umumnya disebut kalori). Tidak seluruh energi yang tersedia dalam makanan dapat dimanfaatkan tubuh, hanya 99% dari karbohidrat, 95% dari lemak,

dan 92% dari protein yang dimakan dapat diabsorpsi. Sehingga nilai-nilai dari energi kasar yang diperoleh dari kalorimeter dikoreksi dan dibulatkan menjadi: 4 kkal/g untuk karbohidrat dan protein, dan 9 kkal/g untuk lemak (Azrimaidaliza, 2020).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 28 tahun 2019 menetapkan mengenai angka kebutuhan energi yang dianjurkan untuk anak Indonesia.

Tabel 2.2 Kebutuhan Energi Balita Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) Rata-Rata Per Hari

Kelompok Umur	Energi (kkal)
0 – 5 bulan	550
6 – 11 bulan	800
1 – 3 tahun	1350
4 – 6 tahun	1400
7 – 9 tahun	1650

Sumber : Angka Kecukupan Gizi (AKG) PMK No 28, 2019

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aini (2018) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita, balita dengan asupan energi yang kurang memiliki resiko 5,318 kali menderita *stunting* dibandingkan balita dengan asupan energi yang terpenuhi. Selain itu, hasil analisis terkait balita *stunting* di Indonesia menyebutkan bahwa balita dengan asupan energi kurang beresiko 16,71 kali menderita *stunting* (Setyani,2021).

2) Asupan protein

Protein merupakan sumber asam amino esensial untuk pertumbuhan dan pembentukan serum, Hemoglobin, enzim, serum, serta antibodi, mengganti sel-sel tubuh yang rusak, mengatur keseimbangan asam basa cairan tubuh serta sebagai sumber energi (Kemenkes,2017).

Asupan protein yang adekuat merupakan hal penting karena terdapat sembilan asam amino yang telah diklaim penting untuk pertumbuhan, dan tidak adanya satu saja asam amino tersebut akan menghasilkan pertumbuhan yang terhambat. Protein merupakan zat gizi yang berperan dalam pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh serta menggantikan sel-sel yang telah mati. Protein diserap tubuh dalam bentuk asam amino, asam amino memiliki efek terhadap level hormon pertumbuhan (GH), level IGF-1, protein matriks tulang, sehingga akan menambah ukuran tubuh (Millward, 2017).

Sumber protein yang baik adalah yang kaya akan asam amino esensial seperti yang bersumber pada hewan, sedangkan protein nabati cenderung membatasi atau hanya memiliki 1 jenis asam amino. Asupan protein dengan jumlah yang cukup dan kualitas yang baik meningkatkan asupan asam amino esensial yang beragam, sehingga berpengaruh terhadap terbentuknya hormon, salah satunya hormon pertumbuhan (Growth Hormone). GH akan merangsang sekresi hormon IGF-1 (Insulin like Growth Factor 1) yang memiliki tugas

melakukan mitosis dan menambah ukuran sel-sel yang mendukung pertumbuhan, sehingga anak bisa bertambah ukuran setiap waktu (Bonjour, 2018).

Pada usia 1–3 tahun, protein sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan kekuatan tubuhnya, kebutuhan protein dapat dipenuhi dengan paling tidak minum susu dua kali 150 ml dan dua porsi makanan yang mengandung protein. Sedangkan pada balita umur 3-5 tahun protein digunakan untuk pertumbuhan, memperbaiki sel – sel yang rusak dan komponen penting untuk daya tahan tubuh. Protein dapat diperoleh dari bahan hewani (daging, ayam, telur) dan nabati (tempe, tahu, kacang – kacangan). Pada usia ini penularan penyakit karena virus atau bakteri bisa terjadi sehingga protein sangat penting untuk menjaga daya tahan tubuh (Rahayu S,2020).

Perhitungan kecukupan gizi rata-rata per orang untuk anak balita mempunyai standar tertentu terutama asupan protein. Berdasarkan angka kecukupan protein yang dianjurkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 28 tahun 2019 menetapkan mengenai angka kebutuhan protein yang dianjurkan untuk anak Indonesia.

Tabel 2.3 Kebutuhan Protein Balita Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) Rata-Rata Per Hari

Kelompok Umur	Protein (g)
0 – 5 bulan	9
6 – 11 bulan	15
1 – 3 tahun	20
4 – 6 tahun	25
7 – 9 tahun	40

Sumber : Angka Kecukupan Gizi (AKG) PMK No 28, 2019

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Astutik (2017) menunjukkan bahwa balita dengan kecukupan protein yang kurang memiliki resiko 3,538 lebih besar mengalami *stunting* dibanding dengan balita yang kecukupan proteinnya terpenuhi, selain itu berdasarkan penelitian yang dilakukan di Indonesia bahwa balita yang memiliki asupan protein rendah beresiko 26,71 kali lebih besar dengan terjadinya *stunting* pada balita di indonesia (Setyani,2021).

b. Riwayat Penyakit Infeksi

Penyebab langsung dari malnutrisi adalah diet yang tidak adekuat dan penyakit (UNICEF, 2015). Penyakit infeksi merupakan penyakit yang disebabkan oleh suatu bibit penyakit seperti bakteri, virus, jamur, cacing dan Infeksi merupakan salah satu penyakit yang sering terjadi pada anak balita, dimana salah satu penyebab infeksi adalah keadaan status gizi balita yang kurang. Penyakit infeksi dapat bertindak sebagai pemula terjadinya kurang gizi sebagai akibat menurunnya nafsu makan, adanya gangguan penyerapan dalam saluran pencernaan atau peningkatan kebutuhan zat gizi oleh adanya penyakit (Ike,2019).

Menurut Beal *et al.* (2018) infeksi klinis dan subklinis yang termasuk ke dalam framework WHO antara lain penyakit diare, kecacingan, infeksi saluran pernafasan, dan malaria. Dari beberapa penyakit tersebut berdasarkan literatur yang ditemukan, infeksi yang utama terkait penyebab kejadian *stunting* adalah penyakit diare dan infeksi saluran pernafasan.

1) Riwayat Diare

Diare merupakan salah satu penyakit infeksi yang dapat menyebabkan gangguan penyerapan bahkan hilangnya zat gizi dan apabila tidak segera ditangani dan diimbangi dengan asupan yang sesuai maka akan terjadi gagal tumbuh. Diare adalah buang air besar dengan frekuensi yang meningkat dan dan konsistensi tinja yang lebih lunak dan cair yang berlangsung dalam kurun waktu minimal 2 hari dan frekuensinya 3 kali dalam sehari (Rahayu *et al.*,2018).

Penyebab utama diare pada balita pertama, faktor infeksi yaitu dapat disebabkan oleh Bakteri seperti Vibrio, E.Coli, Salmonella, Shigella, Campylobacter, Virus maupun parasit. Kedua, faktor malabsorpsi yang terbagi menjadi dua yaitu karbohidrat dan lemak. Malabsorpsi karbohidrat, merupakan kepekaan terhadap lactoglobulin dalam susu formula dapat menyebabkan diare pada balita. Sedangkan Malabsorpsi lemak yaitu terdapat lemak trigliserida pada makanan dapat menyebabkan diare. Dengan bantuan kelenjar lipase, trigliserida dapat mengubah lemak menjadi micelles yang siap diabsorpsi usus.

Jika tidak terdapat kelenjar lipase dan terjadi kerusakan mukosa usus, dapat menyebabkan diare karena lemak tidak terserap dengan baik. Ketiga, Faktor makanan lebih banyak terjadi pada anak dan balita, seperti makanan yang tercemar, basi, mengandung racun, mengandung banyak lemak, mentah (sayuran) dan makanan yang kurang matang (Depkes,2010).

Mekanisme dasar penyebab timbulnya diare adalah gangguan osmotik (makanan yang tidak dapat diserap akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus meningkat, sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit ke dalam rongga usus, akibatnya isi rongga usus menjadi berlebihan sehingga timbul diare). Selain itu, gangguan sekresi akibat toksin dinding usus, sehingga sekresi air dan elektrolit meningkat, kemudian terjadi diare. Gangguan motilitas usus dapat mengakibatkan hiperperistaltik dan hipoperistaltik. Hiperperistaltik akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan, sehingga timbul diare. Sebaliknya, jika terjadi hipoperistaltik akan mengakibatkan bakteri tumbuh berlebihan, sehingga juga akibat terjadi diare. Akibat dari diare itu sendiri adalah kehilangan air dan elektrolit (dehidrasi) yang mengakibatkan gangguan asam basa (asidosis metaboli, dan hipokalemi), gangguan gizi (intake kurang, output berlebih), hipoglikemi, dan gangguan sirkulasi darah (Ardiansyah, 2012).

Ada hubungan yang sangat erat antara infeksi (penyebab diare) dengan status gizi terutama pada anak balita karena adanya interaksi yang timbal balik. Diare dapat mengakibatkan gangguan status gizi dan gangguan status gizi dapat mengakibatkan diare. Gangguan status gizi dapat terjadi akibat dari penurunan asupan zat gizi dikarenakan berkurangnya nafsu makan, menurunnya absorpsi, kebiasaan mengurangi makan pada saat sakit, dan peningkatan kehilangan cairan/ gizi akibat penyakit diare yang terus menerus sehingga tubuh lemas. Begitu juga sebaliknya, ada hubungan antara status gizi dengan infeksi diare pada anak balita. Apabila asupan makanan atau zat gizi kurang akan terjadi penurunan metabolisme sehingga tubuh akan mudah terserang penyakit. Oleh sebab itu asupan makanan atau zat gizi harus diperhatikan agar tidak terjadi penurunan metabolisme di dalam tubuh (Suhardjo, 2003).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Desyanti (2017) menunjukkan balita dengan riwayat penyakit diare sering memiliki resiko 3,619 kali menderita *stunting* dibandingkan dengan balita yang jarang menderita diare. Selain itu berdasarkan penelitian (Pratama,2019) bahwa riwayat diare merupakan penyebab langsung (*Immediate Cause*) yang mempengaruhi kejadian *stunting* pada anak.

2) Riwayat ISPA

Infeksi saluran pernapasan akut merupakan penyebab utama dari morbiditas dan mortalitas akibat penyakit menular di dunia. Tingkat kematian sangat tinggi diderita pada bayi, anak-anak dan orang tua, terutama pada negara dengan pendapatan rendah dan menengah. (WHO,2020).

ISPA singkatan dari Infeksi Saluran Pernapasan Akut, istilah ini merupakan istilah dalam bahasa Inggris yaitu *Acute Respiratory Infection* (ARI). Penyakit infeksi akut menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, karena sistem pertahanan tubuh anak masih rendah (Gede S,2016).

Gejala ISPA timbul dengan gejala yang cepat, Beberapa jam setelah terinfeksi virus atau bakteri tubuh memberi reaksi dengan cara meningkatkan produksi lendir pada saluran pernapasan anak, Gejala ISPA yang berikutnya antara lain hidung tersumbat, pilek, batuk, sesak napas, radang tenggorokan, demam ringan, nyeri kepala dan merasa lelah, kemudian apabila anak tidak bisa minum, mata cekung atau warna kulit anak sudah menjadi kebiruan akibat kurang oksigen, maka orang tua harus segera membawa anak ke dokter.

Penelitian yang dilakukan (Fitria,2020) menyatakan bahwa riwayat penyakit ISPA memiliki hubungan dengan kejadian *stunting* pada balita dimana balita yang memiliki riwayat penyakit ISPA beresiko menderita *stunting* dibandingkan balita yang tidak memiliki riwayat ISPA.

2. Penyebab Tidak Langsung

a. Ketahanan Pangan

Salah satu prioritas utama pembangunan ketahanan pangan adalah memberdayakan masyarakat agar mereka mampu menanggulangi masalah pangannya secara mandiri serta mewujudkan ketahanan pangan rumah tangganya secara berkelanjutan (I.Agung,2016). Ketahanan Pangan menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan (Kemenkes RI,2015).

Ketahanan pangan keluarga merupakan faktor yang menentukan konsumsi makanan di keluarga. Konsumsi makanan setiap individu di keluarga dipengaruhi oleh ada tidaknya pangan yang tersedia di rumah. Tersedianya pangan yang cukup jumlahnya dan berkualitas membuat asupan zat gizi keluarga terpenuhi. Asupan gizi yang baik akan

berdampak pada kesehatan keluarga secara keseluruhan. Komposisi pangan rumah tangga, akses ke tempat makanan, pendapatan rumah tangga, transportasi, dan fasilitas penyimpanan rumah tangga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi ketahanan pangan keluarga (Malinda,2020)

Masalah ketahanan pangan merupakan penyebab tidak langsung yang mempengaruhi status gizi, dimana ketahanan pangan keluarga akan menentukan kecukupan konsumsi setiap anggota keluarga (UNICEF, 2013; BAPPENAS, 2018).

b. Pola Asuh

Menurut Kemenkes RI (2018) pola asuh pada balita meliputi 3 hal yaitu inisiasi menyusui dini (IMD), pemberian ASI eksklusif, serta praktik pemberian MP-ASI.

1) Inisiasi Menyusui Dini (IMD)

Inisiasi Menyusui Dini (IMD) merupakan proses alami bayi untuk menyusui, yaitu dengan memberi kesempatan pada bayi yang baru lahir untuk mencari dan menghisap ASI sendiri dalam satu jam pertama pada awal kehidupannya. Cara bayi melakukan Inisiasi Menyusui Dini ini dinamakan “The Breast Crawl” (merangkak mencari payudara dan menyusui sendiri (Handayani,2021).

Pada proses IMD bayi akan mendapatkan kolostrum yang terdapat pada tetes ASI pertama ibu yang kaya akan zat kekebalan

tubuh. Kolostrum merupakan ASI terbaik yang keluar pada hari ke 0-5 setelah bayi lahir yang mengandung antibodi (zat kekebalan) serta dapat melindungi bayi dari zat yang dapat menimbulkan alergi atau infeksi (Rahayu et al., 2018).

IMD memiliki manfaat yaitu dapat meningkatkan hubungan kasih sayang ibu dan bayi, mengurangi risiko perdarahan pasca persalinan, serta membantu dalam keberlangsungan pemberian ASI dan lama menyusui. Dengan demikian, dapat mengurangi 22% kematian bayi berusia 28 hari kebawah dan bayi akan terpenuhi kebutuhannya hingga usia 2 tahun, dan dapat meningkatkan kekebalan tubuh, menghindari dari penyakit infeksi ,serta mencegah anak kurang gizi (Handayani,2017)

Praktik IMD sendiri banyak dikaitkan dengan kejadian *stunting* pada anak. Hubungan antara praktik IMD dengan kejadian *stunting* banyak terjadi di negara-negara berkembang Beberapa penelitian di Indonesia secara konsisten melaporkan bahwa penundaan IMD atau tidak melaksanakan IMD merupakan faktor risiko *stunting* pada balita (Chairunnisa,2020).

2) ASI Eksklusif

ASI merupakan makanan tunggal yang dapat memenuhi kebutuhan bayi hingga 6 bulan. ASI mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, enzim, hormon pertumbuhan, dan imunoglobulin yang dibutuhkan oleh anak untuk menunjang

pertumbuhannya, mencegah kesakitan dan kematian (Siswati,2018). Durasi dari pemberian ASI eksklusif yang dianjurkan oleh WHO yaitu dimulai dari satu jam pertama setelah lahir sampai bayi berusia 6 bulan, dimana pada 6 bulan pertama kehidupan merupakan periode pertumbuhan otak yang paling cepat hingga bayi berusia 2 tahun (WHO, 2018).

Pemberian ASI memiliki berbagai manfaat terutama dalam hal perkembangan anak. Komposisi ASI banyak mengandung asam lemak tak jenuh yang tidak hanya sebagai sumber energi tapi juga penting untuk perkembangan otak. ASI juga memiliki manfaat lain, yaitu meningkatkan imunitas anak terhadap penyakit, berdasarkan penelitian pemberian ASI dapat menurunkan frekuensi diare, infeksi saluran cerna, alergi, kematian bayi, infeksi usus besar dan usus halus (*inflammatory bowel disease*), penyakit celiac, leukemia, limfoma, obesitas, dan penyakit diabetes mellitus pada masa yang akan datang, serta infeksi telinga. Secara tidak langsung, ASI juga memberikan efek terhadap perkembangan psikomotor anak, karena anak yang sakit akan sulit untuk mengeksplorasi dan belajar dari sekitarnya. Manfaat lain pemberian ASI adalah pembentukan ikatan yang lebih kuat dalam interaksi ibu dan anak, sehingga berefek positif bagi perkembangan dan perilaku anak (Rahayu et al., 2018).

3) Pemberian MP-ASI

Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi yang diberikan kepada balita atau anak usia 6-24 bulan guna memenuhi kebutuhan gizi selain ASI (Sunbanu,2019). Pengenalan dan pemberian MP-ASI harus dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan pencernaan bayi/anak (Rahayu et al., 2018).

Setelah bayi berusia 6 bulan, kebutuhan nutrisi baik makronutrien maupun mikronutrien tidak dapat terpenuhi oleh ASI saja. Selain itu, keterampilan makan (*oromotor skills*) terus berkembang dan bayi mulai memperlihatkan minat akan makanan lain selain susu (ASI). Kesenjangan ini haruslah dipenuhi melalui pemberian MP-ASI yang sesuai, adekuat, aman serta cara pemberian yang tepat. Pemberian MP-ASI yang tidak tepat waktu, terlalu dini diberikan (kurang dari 4 bulan) ataupun terlambat (sesudah usia 7 bulan) dapat mengakibatkan hal-hal yang merugikan yaitu apabila terlalu dini maka dapat berakibat Risiko diare, dehidrasi , Produksi ASI menurun , dan Sensitisasi alergi. Sedangkan apabila terlambat (>7 bulan) maka beresiko untuk terjadinya gagal tumbuh, defisiensi zat besi, dan gangguan tumbuh kembang (R.Sjarif,2015).

c. Faktor Lingkungan

1) Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan yang dilakukan pada balita akan meningkatkan kualitas pertumbuhan dan perkembangan balita. Dalam program kesehatan anak, pelayanan kesehatan bayi minimal 4 kali, yaitu satu kali pada umur 29 hari-2 bulan, 1 kali pada umur 3-5 bulan, 1 kali pada umur 6-8 bulan dan 1 kali pada umur 9-11 bulan (Kemenkes,2018).

Pelayanan kesehatan pada balita meliputi pemberian imunisasi dasar (BCG, DPT/HB1-3, Polio 1-4, dan Campak), pemantauan pertumbuhan, Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK), pemberian vitamin A pada bayi umur 6-11 bulan, penyuluhan pemberian ASI eksklusif dan makanan pendamping ASI (MP- ASI). Sedangkan pelayanan kesehatan anak balita adalah pelayanan kesehatan bagi anak umur 12-59 bulan yang memperoleh pelayanan sesuai standar, meliputi pemantauan pertumbuhan minimal 8 kali setahun, pemantauan perkembangan minimal 2 kali setahun dan pemberian vitamin A sebanyak 2 kali setahun (Kemenkes RI, 2016).

2) Sanitasi Lingkungan

Faktor lingkungan yang beresiko terhadap angka kejadian *stunting* pada balita adalah sanitasi lingkungan. Balita yang berasal dari keluarga yang mempunyai fasilitas air bersih memiliki prevalensi *stunting* lebih rendah dari pada balita yang memiliki keluarga yang

tidak mempunyai fasilitas air bersih. Selain fasilitas air bersih yang kurang baik ada faktor yang lain seperti, ventilasi dan pencahayaan kurang, tidak adanya tempat pembuangan sampah tertutup dan kedap air, dan tidak memiliki jamban keluarga (Prasetyo,2020).

Sanitasi lingkungan memiliki peran yang cukup dominan terhadap kesehatan dan tumbuh kembang anak. Aspek kebersihan baik perorangan maupun lingkungan, memegang peranan yang penting dalam menimbulkan penyakit. Kebersihan yang kurang dapat menyebabkan anak sering sakit, seperti diare, kecacingan, demam tifoid, hepatitis, malaria, demam berdarah, dan sebagainya (Simbolon, 2017).

3. Akar Masalah

a. Pendidikan

Pendidikan ibu sangat menentukan kesehatan anak, karena dengan pendidikan yang memadai ibu akan lebih selektif dan kreatif dalam memberikan makanan yang baik dan bergizi pada anaknya. Hasil penelitian (Budiastutik,2019) mengenai faktor risiko terjadinya *stunting* pada anak di negara berkembang menunjukkan bahwa pendidikan ibu yang rendah secara konsisten menjadi faktor penyebab terjadinya *stunting* pada balita di Indonesia.

Pendidikan yang baik diperkirakan memiliki pengetahuan gizi yang baik pula, ibu dengan pengetahuan gizi yang baik akan tahu bagaimana mengolah makanan, mengatur menu makanan, serta

menjaga mutu dan kebersihan makanan dengan baik. Kebijakan dalam dunia pendidikan juga dapat menjaga remaja perempuan dari pernikahan dini dan risiko melahirkan pada usia muda (WHO, 2014).

Rendahnya pendidikan orang tua khususnya ibu, merupakan faktor penyebab penting terjadinya KEP. Hal ini karena adanya kaitan antara peran ibu dalam mengurus rumah tangga khususnya anak-anaknya. Tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu sangat mempengaruhi tingkat kemampuan ibu dalam mengelola sumber daya keluarga, untuk mendapatkan kecukupan bahan makanan yang dibutuhkan serta sejauh mana sarana pelayanan kesehatan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2019) menunjukkan bahwa pendidikan ibu yang rendah memiliki risiko 3,217 kali lebih besar untuk anak menderita *stunting* dibandingkan dengan balita dengan ibu yang memiliki pendidikan yang tinggi.

b. Pendapatan Keluarga

Besarnya pendapatan yang diperoleh atau diterima rumah tangga dapat menggambarkan kesejahteraan suatu masyarakat. Anak-anak yang berasal dari keluarga dengan status ekonomi rendah mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang lebih sedikit daripada anak-anak dari keluarga dengan status ekonomi lebih baik. Dengan demikian, mereka pun mengkonsumsi energi dan zat gizi dalam jumlah yang lebih sedikit. Studi mengenai status gizi menunjukkan bahwa anak-anak dari keluarga yang kurang mampu memiliki berat

badan dan tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan anak-anak yang ekonominya baik. Dalam hasil studi, ditemukan bahwa perbedaan tinggi badan lebih besar daripada perbedaan berat badan (Rahayu et al., 2018).

Berdasarkan penelitian Nurmayasanti (2019) menunjukkan bahwa pendapatan keluarga memiliki resiko 3,178 kali lebih besar menyebabkan anak menderita *stunting*, selain itu berdasarkan penelitian (Aini,2018) menyatakan bahwa Balita dengan pendapatan perkapita keluarga yang kurang beresiko 5,385 mengalami *stunting* dibandingkan balita dengan pendapatan perkapita keluarga yang cukup, sebagian besar anak balita yang mengalami gangguan pertumbuhan memiliki status ekonomi yang rendah. Keluarga dengan status ekonomi baik akan dapat memperoleh pelayanan umum yang lebih baik seperti pendidikan, pelayanan kesehatan, akses jalan, dan lainnya sehingga dapat mempengaruhi status gizi anak, hal ini sejalan dengan penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di negara berkembang bahwa status ekonomi memiliki pengaruh terhadap kejadian *stunting*.

4. Karakteristik Balita

a. Usia Balita

Masa balita merupakan usia paling rawan, karena pada masa ini balita sering terkena penyakit infeksi sehingga menjadikan anak berisiko tinggi menjadi kurang gizi. Pada usia prasekolah yaitu usia 2 –

6 tahun, anak mengalami pertumbuhan yang stabil, terjadi perkembangan dengan aktifitas jasmani yang bertambah dan meningkatnya keterampilan dan proses berfikir, Pertumbuhan pada usia balita dan prasekolah lebih lambat dibandingkan pada masa bayi namun pertumbuhannya stabil. Memperlambatnya kecepatan pertumbuhan ini tercermin dalam penurunan nafsu makan, padahal dalam masa ini anak-anak membutuhkan kalori dan zat gizi yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan akan zat gizi mereka (Anisa,2012).

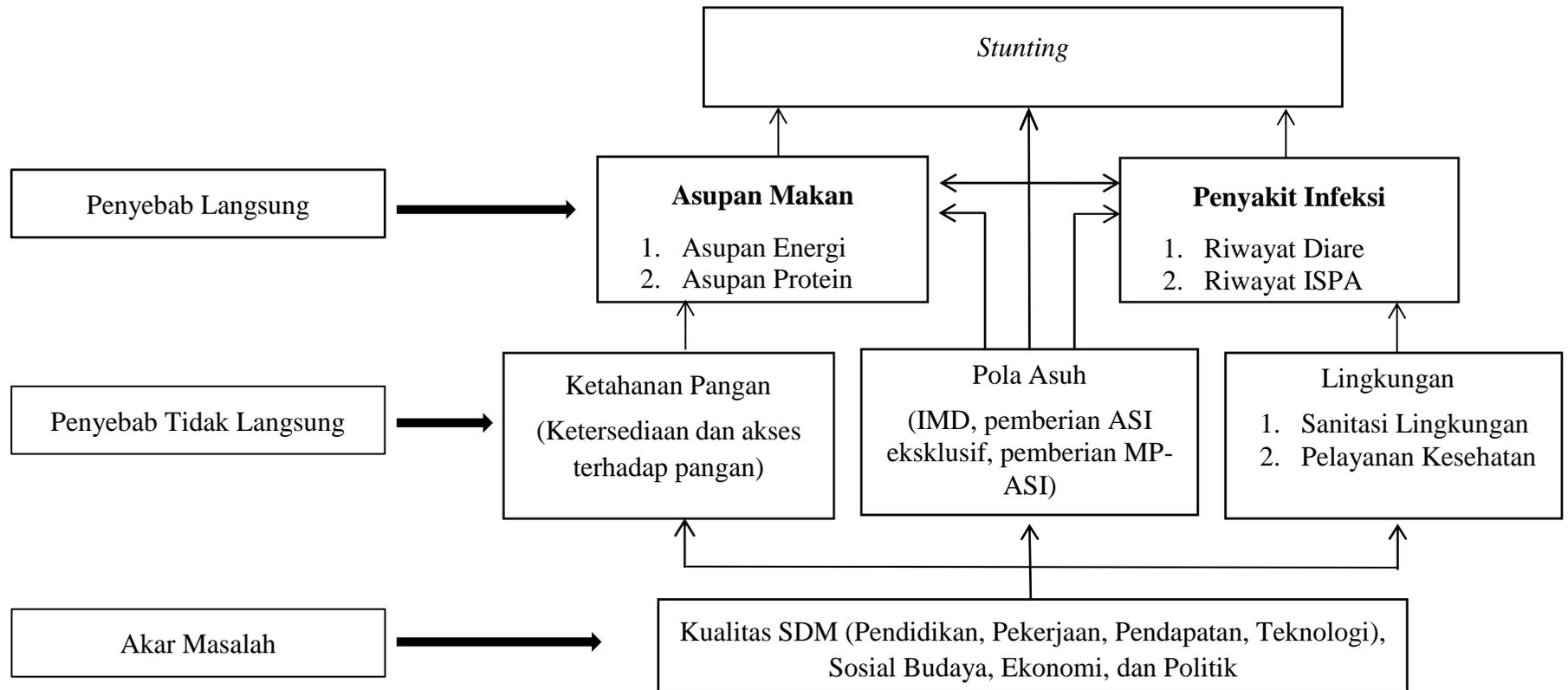
Berdasarkan usia balita, kejadian *stunting* banyak terdapat pada balita usia 24 hingga 59 bulan. Dari data riskesdas beberapa provinsi dengan jumlah kejadian balita *stunting* tertinggi menunjukkan bahwa kejadian balita *stunting* banyak terdapat pada rentang usia tersebut (Herianti,2017)..

b. Jenis Kelamin Balita

Jenis kelamin menentukan besarnya kebutuhan gizi bagi seseorang sehingga terdapat keterkaitan antara status gizi dan jenis kelamin. Berdasarkan penelitian Soebandi (2022) kejadian *stunting* menjadi faktor dari beberapa hal yang tidak ada kaitannya dengan jenis kelamin dimana salah satunya yakni pemberian asupan nutrisi yang tepat di masa pertumbuhan bayi. Bayi akan mengalami suatu gangguan dalam pertumbuhannya apabila nutrisi yang diberikan kepadanya kurang tanpa memandang jenis kelaminnya.

Beberapa penelitian di sub-Sahara Afrika menunjukkan bahwa anak laki-laki prasekolah lebih berisiko *stunting* daripada rekan perempuannya, sedangkan Dalam dua penelitian yang dilakukan di tiga Negara berbeda, yaitu Libya, serta Bangladesh dan Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi *stunting* lebih besar pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa jenis kelamin anak adalah prediktor yang kuat dari *stunting* dan *severe stunting* pada anak usia 0-23 bulan dan 0-59 bulan (Rahayu S, 2020).

C. Kerangka Teori



Gambar 2.1
Kerangka Teori

Sumber : UNICEF (2013) dalam Kemenkes RI (2018), Kemenkes RI (2018), Anisa (2012) dimodifikasi.