

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Definisi**

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

Stunting adalah suatu keadaan dimana anak mengalami suatu kesalahan dalam tumbuh kembangnya, seperti panjang badan dan tinggi badan, karena kedua hal tersebut tidak sesuai dengan usia sesuai anak (Asmirin et al., 2021). Panjang badan dapat berdasarkan umur (PB/U) atau Tinggi badan dengan berdasarkan umur (TB/U) adalah sebuah indeks dalam mengukur apakah anak dalam keadaan normal atau salah satu anak yang terkena stunting (Nuryanto, 2017)

Menurut framework dari Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO tahun 2013 menyebutkan salah satu kesehatan yang multi faktor adalah stunting, hal itu dikarenakan terdapat faktor risiko yang berkaitan, seperti faktor ibu dan lingkungan menjadi salah satu penyebab utamanya (Ulfa & Handayani, 2018). Peran ibu menjadi salah satu peranan penting dalam tumbuh kembang anak dikarenakan pola asuh yang harus signifikan dengan perkembangan anak mulai dari status gizi, usia pernikahan, saat melahirkan, dan juga kesehatan mental, serta jarak kehamilan dari anak 1 ke yang lainnya (Rahmadhita, 2020)

Secara global sekitar 22,2% atau sekitar 150,8 juta anak balita terkena stunting. Salah satu target utama dari 6 target yang di awasi oleh WHO adalah salah satunya stunting, diharapkan terdapat pengurangan sebesar 40% pada balita yang terkena stunting spada tahun 2025 yang akan datang. Menurut World Health Statistic 2018, Indonesia menjadi peringkat ke-3 tertinggi pada prevalensi stunting yaitu sebesar 36,4% yaitu pada Wilayah Asia Tenggara (Rokom, 2018). Terjadi peningkatan prevalensi balita stunting pada tahun 2013 yaitu sekitar 37,2% salah satunya yaitu balita pendek sekitar 19,2% sedangkan pada balita sangat pendek sebesar 18%. Sedangkan pada tahun 2016 angka stunting turun menjadi 27,5%, pada 2017 meningkat kembali menjadi 29,6%,

sampai pada tahun 2018 stunting masih dalam peningkatan yaitu menjadi sekitar 30,8% (Kemenkes, 2020).

## **2. Karakteristik**

Dalam KBBI sendiri, karakteristik adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan berbagai hal dengan sifat khas sesuai dengan perwatakan tertentu. Singkatnya, karakteristik tersebut dapat meliputi karakter, akhlak, perangai, kepribadian, perilaku, sifat, watak, hingga tabiat. Sementara itu, Politeknik Kesehatan Denpasar dalam salah satu kajian teori penelitiannya turut menjelaskan pengertian dari karakteristik. Dijelaskan, karakteristik manusia dapat dijelaskan melalui teori-teori pemikiran dari karakteristik tumbuh."Karakteristik adalah ciri-ciri dari individu yang terdiri dari demografi seperti jenis kelamin, umur serta status sosial seperti tingkat pendidikan, pekerjaan, ras, status ekonomi dan sebagainya," demikian dari penjelasan.

Menurut para ahli yaitu Ryan & Bohlin, pengertian karakteristik menurut para ahli Ryan dan Bohlin adalah berasal dari sebuah pola perilaku, sehingga karakter yang baik akan paham mengenai kebaikan, menyenangkan kebaikan, serta mengerjakan sesuatu yang baik pula, begitu juga sebaliknya. Sedangkan Wayne Kedua, pengertian karakteristik menurut para ahli datang dari Wayne. Secara langsung, Wayne mengungkapkan bahwa karakteristik adalah berkaitan dengan teknis dan cara yang digunakan untuk menerapkan nilai-nilai kebaikan ke dalam sebuah tingkah laku maupun tindakan. Karakter diperoleh dari nilai-nilai atau pandangan seseorang yang diwujudkan ke dalam bentuk tingkah laku.

## **3. Anak Balita**

Masa Bayi Balita adalah masa setelah dilahirkan sampai sebelum berumur 59 bulan, terdiri dari bayi baru lahir usia 0-28 hari, bayi usia 0-11 bulan dan anak balita usia 12 - 59 bulan. Kesehatan bayi dan balita sangat penting diperhatikan karena pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mentalnya sangat cepat. Upaya Kesehatan bayi dan balita meliputi tata laksana dan rujukan, gizi, pemantauan pertumbuhan dan perkembangan, imunisasi, rehabilitasi dan perawatan jangka panjang pada penyakit kronis/langka, pola

asuh dan stimulasi perkembangan, serta penyediaan lingkungan yang sehat dan aman( Kemenkes, 2024).

Selain upaya kesehatan tersebut, pada bayi, kesehatan yang perlu diperhatikan adalah pencegahan infeksi, pelayanan neonatal esensial, pemberian makan bayi dan anak, skrining bayi baru lahir, perawatan BBLR, dan gizi bagi ibu menyusui hingga skiring pada balita. Kesehatan bayi dan balita sangat dipengaruhi oleh asupan makanan dan nutrisi yang cukup serta perawatan yang baik. Bayi dan balita yang sehat ditandai dengan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala yang sesuai dengan usianya. Pada masa bayi, kesehatan sangat ditentukan oleh nutrisi yang diberikan oleh ibu melalui ASI. Oleh karena itu, penting bagi ibu untuk memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan bayi, kemudian dilanjutkan dengan MPASI yang sehat dan bergizi. Perawatan bayi juga perlu diperhatikan, seperti perawatan kulit, sanitasi dan kebersihan, serta vaksinasi untuk melindungi bayi dari penyakit. Sedangkan pada masa balita, selain nutrisi yang baik, juga perlu diperhatikan kegiatan fisik dan stimulasi yang dapat membantu perkembangan otak dan keterampilan sosial.

Kegiatan fisik yang tepat dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan otot serta tulang pada anak. Selain itu, orangtua juga perlu memberikan stimulasi pada anak, seperti membaca cerita dan bermain, untuk membantu meningkatkan keterampilan bahasa, sosial, dan kognitif. Kesehatan bayi dan balita dapat dilihat dari berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, serta aktivitas dan respons yang sesuai dengan usianya. Jika ada keluhan atau tanda-tanda tidak sehat pada bayi atau balita, segera konsultasikan ke dokter atau fasilitas kesehatan terdekat.

## **B. Etiologi Stunting**

Masalah stunting adalah masalah yang menggambarkan masalah gizi kronis, dipengaruhi dari kondisi ibu/calon ibu, masa janin dan masa bayi/balita, termasuk penyakit yang diderita selama masa balita. Dalam kandungan, janin akan tumbuh dan berkembang melalui 8 pertambahan berat dan panjang badan, perkembangan otak serta organ-organ lainnya. Kekurangan gizi yang terjadi dalam kandungan dan awal kehidupan menyebabkan janin melakukan reaksi penyesuaian. Secara paralel

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 di ekspresikan pada usia dewasa dalam bentuk tubuh yang pendek (Kemenkes RI, 2016)

Masalah kesehatan anak dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan dikarenakan intake makanan menurun, menurunnya absorpsi zat gizi oleh tubuh yang menyebabkan tubuh kehilangan zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Masalah kesehatan yang berlanjut menyebabkan imunitas tubuh mengalami penurunan, sehingga mempermudah terjadinya penyakit atau infeksi. Kondisi yang demikian apabila terjadi secara terus menerus maka dapat menyebabkan gangguan gizi kronik yang akan menyebabkan gangguan pertumbuhan seperti stunting. Pendapatan atau kondisi ekonomi keluarga yang kurang biasanya akan berdampak kepada hal akses terhadap bahan makanan yang terkait dengan daya beli yang rendah, selain itu apabila daya beli rendah maka mungkin bisa terjadi kerawanan pangan di tingkat rumah tangga. Ibu hamil dengan konsumsi asupan gizi yang rendah dan mengalami penyakit infeksi akan melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan atau panjang badan bayi di bawah standar (Kemenkes, 2023). Adapun beberapa faktor Penyebab stunting yaitu dapat dipengaruhi oleh pekerjaan ibu, tinggi badan ayah, tinggi badan ibu, pendapatan, jumlah anggota rumah tangga, pola asuh, dan pemberian ASI eksklusif, selain itu stunting juga disebabkan oleh beberapa faktor lain seperti pendidikan ibu, pengetahuan ibu mengenai gizi, pemberian ASI eksklusif, umur pemberian MP-ASI, riwayat penyakit infeksi serta faktor genetik (Kemenkes, 2022)

#### 1. Faktor BBLR

Berat badan merupakan pengukuran yang terpenting pada bayi baru lahir. Hasil penelitian membuktikan bahwa ibu hamil yang kurang gizi akan cenderung melahirkan bayi yang kurang gizi. Berat bayi Berat Badan Lahir Rendah adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan (Unicef dan WHO, 2019). Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) mengalami keterlambatan dalam proses tumbuh kembang karena sejak dalam kandungan telah mengalami retardasi pertumbuhan intrauterine dan akan berlanjut sampai setelah dilahirkan

(Soetjiningsih, 2013). Berat badan lahir yang rendah bisa disebabkan oleh keadaan ibu yang kurang gizi selama kehamilan sehingga menyebabkan Intrauterine Growth Retardation dan ketika lahir dimanifestasikan dengan rendahnya berat badan lahir (Wijayanti, 2019). yang dilahirkan bisa kurang dari 2500gr atau BBLR. Bayi yang lahir BBLR mempunyai ukuran proporsional kecil seperti kepala, badan, tangan, kaki dan organ-organ lainnya dalam tubuh. Selain itu, bayi BBLR tidak mempunyai cukup cadangan zat gizi dalam tubuhnya sehingga mudah terserang penyakit, terutama penyakit infeksi, hipotermi dan akibatnya mudah meninggal dunia. Oleh karena itu, angka kematian bayi yang tinggi sangat erat hubungannya dengan BBLR yang juga tinggi (Supariasa dkk, 2012).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zilda Oktarina (2012) di Provinsi Aceh, Sumatera dan Lampung, didapatkan bahwa 49% balita yang memiliki berat lahir kurang mengalami stunting dan balita dengan berat lahir normal sebanyak 42,3% mengalami stunting. Secara statistik didapatkan value  $<0,05$  yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat lahir dengan kejadian stunting. Diperoleh pula nilai OR sebesar 1,3, artinya balita yang memiliki berat lahir kurang mempunyai peluang 1,3 kali menjadi stunting dibandingkan dengan balita yang berat lahirnya normal. Hal ini dikarenakan pada umumnya bayi dengan berat lahir rendah sulit untuk mengejar pertumbuhan secara optimal selama dua tahun pertama kehidupan. Kegagalan pertumbuhan yang mengakibatkan terjadinya stunting pada umumnya terjadi dalam periode yang singkat (sebelum lahir hingga kurang lebih umur 2 tahun), namun mempunyai konsekuensi yang serius di kemudian hari

Menurut WHO (2019) klasifikasi BBLR dibagi menjadi 3 kelompok, antara lain : 1). Bayi berat lahir rendah (BBLR) atau low birth weight (LBW) dengan berat lahir kurang dari 2500 gram. 2). Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) atau very low birth weight (VLBW) dengan lahir kurang dari 1500 gram. 3). Bayi berat lahir extreme rendah (BBLSR) atau extremely low birth weight (ELBW) dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.

## 2. Faktor Asupan Gizi

Status gizi anak dan balita perlu dipantau oleh orang tua, karena kekurangan gizi saat ini bisa menyebabkan kerusakan yang irreversible. Sangat mungkin perawakan pendek menjadi indikator atau tanda gizi buruk yang persisten pada balita. Lebih lanjut malnutrisi dapat mempengaruhi perkembangan otak (Agria, ddk., 2012 dalam Dewi, 2013).

Stunting pada anak disebabkan oleh permasalahan gizi yang tidak berimbang. Hal ini disebabkan karena ketidak cukupan asupan zat gizi jangka panjang yang berpotensi pada kebutuhan gizi yang kurang mencukupi dari makanan. Stunting terjadi saat bayi masih berada dalam kandungan akan tetapi tidak muncul sampai anak berumur 2 tahun. Keterlambatan pertumbuhan bisa memiliki efek yang berpengaruh pada status kesehatan bagi anak (MCA Indonesia, 2015). Diantaranya penyebab munculnya masalah gizi terutama gizi kurang adalah gizi orang tua tidak mencukupi. Gizi buruk juga disebabkan oleh kemiskinan, kondisi sosial ekonomi yang buruk, kekurangan pangan, daya beli menurun, selalu sakit, kurangnya perawatan dan kebersihan, dan juga orang tua memiliki kebiasaan makan yang tidak teratur (Amalia dan Mardiana, 2016)

Stunting pada anak adalah masalah kronik yang disebabkan oleh pengambilan nutrien yang tidak mencukupi dalam jangka panjang akibat keperluan nutrisi yang tidak mencukupi daripada makanan. Stunting berlaku semasa bayi masih dalam kandungan dan tidak kelihatan sehingga anak berumur dua tahun. Keterlambatan pertumbuhan dapat memberi kesan yang signifikan terhadap status kesehatan dan dapat meningkatkan morbiditi dan mortaliti seumur hidup seseorang (MCA Indonesia, 2015).

Berdasarkan hasil kutipan dari Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Aceh Tahun 2020 diketahui bahwa capaian indikator stunting di Aceh pada tahun 2020 ditargetkan sebesar 28% dan mampu direalisasikan sebesar 19% dengan persentase capaian sebesar 132,14% atau dengan katagori Sangat Baik. Pencapaian untuk indikator Persentase Balita Stunting di Aceh dari tahun 2017- 2020 mengalami pergerakan yang tidak stabil, namun sejauh ini masih sangat memuaskan. Kondis awal yaitu di tahun 2017 persentase balita stunting di Aceh sebesar 32% dan pada tahun 2018 meningkat drastis diangka 37%.

Sedangkan tahun 2019 mulai mengalami penurunan diangka 22,55% serta ditahun 2020 turun drastis diangka 19% (Dinas Kesehatan Aceh, 2020). Sedangkan berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat Daya, ditemukan terdapat 13 daerah purulen yang mengalami stunting. Diantara 13 wilayah tersebut, angka stunting tertinggi terdapat di wilayah kerja Puskesmas Manggeng dengan jumlah 35 anak stunting atau 17,8% (Dinas Kesehatan Aceh Barat Daya, 2021).

### 3. Faktor Pekerjaan ibu

Menurut Diana dalam Mugianti et all (2018) Pekerjaan seorang ibu berhubungan dengan pola asuh anak dan juga status ekonomi keluarga. Ibu yang bekerja di luar rumah dapat menyebabkan anak tidak terawat, sebab seorang anak balita sangat bergantung pada pengasuhnya atau pun anggota keluarga yang lain. Namun di lain hal ibu yang bekerja dapat membantu pemasukan keluarga, karena pekerjaan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kuantitas pangan. (Mkes, 2020) Status pekerjaan ibu memberikan pengaruh pada sikap dan perilakunya dalam pemenuhan nutrisi pada anak. Ibu yang bekerja kurang memiliki memperhatikan pertumbuhan dan perkembangan anak-anaknya sebab terbatasnya waktu kebersamaan yang dimiliki ibu dengan anaknya yang menyebabkan pola asuh yang diberikan ibu kepada balitanya tidak semaksimal ketika ibu dapat selalu bersama balitanya dan terus memperhatikan perkembangan dan pertumbuhannya (Nisak, 2018).

### 4. Faktor Tinggi Badan Ibu

Perawakan tinggi badan ibu merupakan penentu penting dari terbatas atau tidaknya pertumbuhan intrauterine dan berat lahir rendah (Sumarmi, 2017). Ibu dengan perawakan pendek (< 150 cm) cenderung memiliki anak stunting pada usia dua tahun. Keterkaitan antara tinggi badan ibu dan pertumbuhan anak sebagian besar disebabkan oleh latar belakang genetik yang sama dan faktor-faktor penentu lingkungan yang memengaruhi ibu selama masa anak-anak dan selama masa perkembangannya. Hal ini mengarah ke siklus malnutrisi dan pertumbuhan yang kurang baik kemudian mengikuti lintas generasi akan memengaruhi pertumbuhan keturunannya. Mekanisme fisik lainnya seperti perkembangan kurang optimal sistem anatomi yang berhubungan dengan

kehamilan serta metabolisme glukosa, protein, dan karbohidrat yang bersirkulasi pada ibu dapat membatasi pertumbuhan intrauterine dan pertumbuhan yang kurang baik setelah kelahiran (Sinha et al., 2018). Perawakan ibu pendek ketika hamil berakibat pada cephalo-pelvic disproportion, intrauterine asfiksia, dan intrauterine growth retardation. Selain itu perawakan ibu pendek juga menyebabkan bayi mengalami nutrisi yang kurang dan berakibat kepada berat badan bayi lahir rendah dan biasanya merupakan efek dari kelahiran prematur kemudian menghasilkan pertumbuhan yang terhambat (Sridevi, 2018).

Dipastikan bahwa tinggi ibu berkorelasi dengan ukuran panggul dan ibu dengan cephalo-pelvic disproportion mempunyai perawakan lebih pendek. Beberapa penelitian menggunakan batas tinggi badan 150 cm untuk memprediksi cephalo-pelvic disproportion (Solomon et al., 2018). selain itu ibu berperawakan pendek cenderung untuk melahirkan anak dengan berat lahir rendah, bayi yang terbatas pertumbuhannya mempunyai simpanan lemak terbatas sehingga berakibat tidak dapat mengoksidasi asam lemak bebas dan trigliserida secara efektif untuk mempertahankan kadar glukosa normal, hal tersebut menjadi salah satu penyebab terjadinya intrauterine growth retardation (Salam et al., 2013).

##### 5. Faktor Pola asuh

United Nations Children's Fund (UNICEF) pola asuh merupakan salah satu faktor tidak langsung yang berhubungan dengan status gizi anak termasuk stunting. Kualitas dan kuantitas asupan gizi pada makanan anak perlu mendapat perhatian, karena kekurangan gizi dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan badan, keterlambatan perkembangan otak dan dapat pula menyebabkan terjadinya penurunan atau rendahnya daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mendukung asupan gizi yang baik perlu ditunjang oleh kemampuan ibu dalam memberikan pengasuhan yang baik bagi anak dalam hal praktik pemberian makanan, praktik kebersihan diri atau lingkungan maupun praktik pencarian pengobatan (Kullu dkk., 2018). Dari hasil penelitian Kullu, dkk. (2018) menunjukkan adanya hubungan antara pola asuh ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Desa



Wawatu Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2017. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim dan Faramita (2015), mengenai hubungan pola asuh orang tua dengan kejadian stunting anak usia 24-59 bulan di posyandu Asoka II wilayah pesisir Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar Tahun 2014, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara praktik pemberian makan, rangsangan psikososial, praktik kebersihan/hygiene dan pemanfaatan pelayanan kesehatan dengan kejadian stunting anak usia 24-59 bulan.

#### 6. Faktor Asi Eksklusif

Manfaat ASI Eksklusif sangat banyak mulai dari peningkatan kekebalan tubuh, pemenuhan kebutuhan gizi, murah, mudah, bersih, higienis serta dapat meningkatkan jalinan atau ikatan batin antara ibu dan anak. Penelitian yang dilakukan di Kota Banda Aceh menyatakan bahwa kejadian stunting disebabkan oleh rendahnya pendapatan keluarga, pemberian ASI yang tidak Eksklusif, pemberian MP-ASI yang kurang baik, imunisasi yang tidak lengkap dengan faktor yang paling dominan pengaruhnya adalah pemberian ASI yang tidak Eksklusif (Dr. Hj. Sukmawati, SKM., M.Kes., 2023). Serupa dinyatakan pula oleh Arifin pada tahun 2012 dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kejadian stunting dipengaruhi oleh berat badan saat lahir, asupan gizi balita, pemberian ASI, riwayat penyakit infeksi, pengetahuan gizi ibu balita, pendapatan keluarga, jarak antar kelahiran namun faktor yang paling dominan adalah pemberian ASI (Arifin dkk., 2012). Berarti dengan pemberian ASI Eksklusif kepada bayi dapat menurunkan kemungkinan kejadian stunting pada balita, hal ini juga tertuang pada gerakan 1000 HPK yang dicanangkan oleh pemerintah Republik Indonesia.

#### 7. Faktor Genetik

Sebuah meta analisis pada tahun 2016 juga menyimpulkan bahwa tinggi badan orang tua mempengaruhi kejadian stunting pada anak. Hasil penelitian tersebut menyebutkan tinggi badan ibu <145 cm berisiko memiliki anak pendek 2,13 kali dibanding ibu dengan TB normal. Tinggi badan ibu 145-150 cm memiliki risiko memiliki anak stunting 1,78 kali dibanding ibu normal,

sedangkan TB ibu 150-155 cm berisiko memiliki anak stunting 1,48 kali dibanding ibu normal.(Al, 2018).

Banyak penelitian menyimpulkan bahwa tinggi badan orang tua sangat mempengaruhi kejadian stunting pada anak. Salah satunya adalah penelitian di kota Semarang pada tahun 2011 menyimpulkan bahwa Ibu pendek (< 150 cm) merupakan faktor risiko stunting pada anak 1-2 th. Ibu yang tubuhnya pendek mempunyai risiko untuk memiliki anak stunting 2,34 kali dibanding ibu yang tinggi badannya normal. Ayah pendek (< 162 cm) merupakan faktor risiko stunting pada anak 1-2 th. Ayah pendek berisiko mempunyai anak stunting 2,88 kali lebih besar dibanding ayah yang tinggi badannya normal (Ratu et al., n.d.).

Tinggi badan orangtua sendiri sebenarnya juga dipengaruhi banyak faktor yaitu faktor internal seperti faktor genetik dan faktor eksternal seperti faktor penyakit dan asupan gizi sejak usia dini. Faktor genetik adalah faktor yang tidak dapat diubah sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang dapat diubah. Hal ini berarti jika ayah pendek karena gen-gen yang ada pada kromosomnya memang membawa sifat pendek dan gen-gen ini diwariskan pada keturunannya, maka stunting yang timbul pada anak atau keturunannya sulit untuk ditanggulangi. Tetapi bila ayah pendek karena faktor penyakit atau asupan gizi yang kurang sejak dini, seharusnya tidak akan mempengaruhi tinggi badan anaknya. Anak tetap dapat memiliki tinggi badan normal asalkan tidak terpapar oleh faktor-faktor risiko yang lain.

#### 8. Faktor Ekonomi Keluarga

Kualitas dan kuantitas makanan yang kurang menyebabkan kebutuhan zat gizi anak tidak terpenuhi, padahal anak memerlukan zat gizi yang lengkap untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa orangtua dengan daya beli rendah jarang memberikan telur, daging, ikan atau kacang-kacangan setiap hari. Hal ini berarti kebutuhan protein anak tidak terpenuhi karena anak tidak mendapatkan asupan protein yang cukup. Anak tidak suka masakan rumah, tetapi lebih suka makanan jajanan. Anak juga tidak mau makan sayur atau buah-buahan. Orang tua tidak mau memaksa karena jika dipaksa anak akan

menangis. Kurangnya konsumsi sayur dan buah akan menimbulkan defisiensi mikronutrien yang bisa menyebabkan gangguan pertumbuhan.

Pada kelompok status ekonomi kurang maupun status ekonomi cukup masih banyak dijumpai ibu yang memiliki pengetahuan rendah di bidang gizi. Walaupun mereka rutin ke posyandu, namun di posyandu mereka jarang memperoleh informasi tentang gizi. Informasi tentang gizi justru diperoleh dari tenaga kesehatan yang mereka datangi pada saat anak sakit, itupun hanya sedikit. Informasi dari media massa maupun media cetak juga tidak banyak diperoleh karena ibu tidak gemar membaca artikel tentang kesehatan.

Status ekonomi kurang seharusnya tidak menjadi kendala dalam pemenuhan kebutuhan gizi keluarga karena harga bahan pangan di negara kita sebenarnya tidak mahal dan sangat terjangkau. Jenis bahan makanan juga sangat bervariasi dan dapat diperoleh di mana saja. Namun karena pengetahuan akan gizi yang kurang menyebabkan banyak orangtua yang beranggapan bahwa zat gizi yang baik hanya terdapat dalam makanan yang mahal. Membuat masakan yang bergizi dan enak rasanya memang membutuhkan kreativitas dan kesabaran. Keterbatasan waktu terkadang membuat orangtua lebih senang membelikan makanan jajanan daripada memasak sendiri. Pada makanan jajanan sering ditambahkan zat-zat aditif yang bisa membahayakan kesehatan. Selain itu makanan jajanan kebersihan dan keamanannya sangat tidak terjamin.

#### 9. Faktor Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penyebab langsung *stunting*. Kaitan antara penyakit infeksi dengan pemenuhan asupan gizi tidak dapat dipisahkan. Adanya penyakit infeksi akan memperburuk keadaan bila terjadi kekurangan asupan gizi. Anak balita dengan kurang gizi akan lebih mudah terkena penyakit infeksi. Untuk itu penanganan terhadap penyakit infeksi yang diderita sedini mungkin akan membantu perbaikan gizi dengan diimbangi pemenuhan asupan yang sesuai dengan kebutuhan anak balita. Penyakit infeksi yang sering diderita balita seperti cacangan, Infeksi saluran pernafasan Atas (ISPA), diare dan infeksi lainnya sangat erat hubungannya

dengan status mutu pelayanan kesehatan dasar khususnya imunisasi, kualitas lingkungan hidup dan perilaku sehat (Bappenas, 2013). Ada beberapa penelitian yang meneliti tentang hubungan penyakit infeksi dengan *stunting* yang menyatakan bahwa diare merupakan salah satu faktor risiko kejadian *stunting* pada anak umur dibawah 5 tahun (Paudel *et al.*, 2012).

#### 10. Faktor MP-Asi

Mp-Asi adalah makanan yang mudah dikonsumsi dan dicerna oleh bayi. Mp-ASI yang diberikan harus menyediakan nutrisi tambahan untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi yang sedang bertumbuh (Kemenkes, 2018). Makanan pendamping ASI adalah makanan tambahan yang diberikan pada bayi setelah umur 6 bulan. Jika makanan pendamping ASI diberikan terlalu dini (sebelum umur 6 bulan) akan menurunkan konsumsi ASI dan bayi bisa mengalami gangguan pencernaan. Namun sebaliknya jika makanan pendamping ASI diberikan terlambat akan mengakibatkan bayi kurang gizi, bila terjadi dalam waktu panjang (Al-Rahmad, 2013).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang bervariasi mengenai faktor yang menyebabkan pemberian MP-ASI dini pada balita, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Wilujeng dan Pratiwi (2017) menunjukkan hasil bahwa faktor yang paling mempengaruhi pemberian MP-ASI terhadap berat badan bayi usia 6-24 bulan adalah usia awal dan jenis pemberian MP-ASI. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Zahiruddin, dkk (2016) pada ibu bekerja yang memiliki anak usia 6-24 bulan menunjukkan hasil bahwa lamanya durasi ibu bekerja mengakibatkan ibu tidak mempunyai cukup waktu untuk memberikan ASI Eksklusif pada bayi sehingga diberikan makanan tambahan. Prasetyono (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa promosi susu formula sangat mempengaruhi pemikiran ibu yang kurang memiliki pengetahuan yang luas tentang ASI sehingga para ibu dibujuk agar mempercayai ucapan mereka dan mulai menggunakan susu formula sebagai pengganti ASI. Arini dalam penelitiannya pada tahun 2012 menyatakan bahwa ibu yang berumur < 20 tahun masih belum matang dan belum siap secara jasmani dan sosial dalam menghadapi kehamilan, persalinan serta dalam membina bayi setelah dilahirkan. Kemudian Rudi Haryono (2014) dalam

bukunya menyebutkan bahwa ibu yang memiliki kebiasaan yang buruk atau lingkungan sosial budaya yang buruk mempunyai kemungkinan untuk MP-ASI dini terhadap bayi sebesar 3,01 kali lipat dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki kebiasaan yang baik atau tidak terpengaruh oleh lingkungan sosial budaya yang buruk. Pengetahuan baik, tidak akan menjamin bahwa ibu mampu memberikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) secara baik dan tepat waktu, hal ini dibuktikan oleh penelitian Mekhari dkk (2014) yang menyimpulkan bahwa walaupun ibu mempunyai pengetahuan baik tentang memberi makanan pada bayi, namun pada pelaksanaannya terdapat perbedaan pengetahuan dan prakteknya.

#### 11. Panjang Badan Lahir

Kurang gizi dan stunting merupakan dua masalah yang saling berhubungan. Stunting pada anak merupakan dampak dari defisiensi nutrient selama seribu hari pertama kehidupan. Hal ini menimbulkan gangguan perkembangan fisik anak yang irreversible, sehingga menyebabkan penurunan performa kerja. Anak stunting memiliki rerata skor Intelligence Quotient (IQ) sebelas poin lebih rendah dibandingkan rerata skor IQ pada anak normal. Gangguan tumbuh kembang pada anak akibat kekurangan gizi bila tidak mendapatkan intervensi sejak dini akan berlanjut hingga dewasa (Kemenkes, 2022).

Panjang badan lahir pendek dipengaruhi oleh pemenuhan nutrisi bayi tersebut saat masih dalam kandungan. Penentuan asupan yang baik sangat penting untuk mengejar panjang badan yang seharusnya. Berat badan lahir, panjang badan lahir, umur kehamilan dan pola asuh merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian *stunting*. Panjang badan lahir merupakan salah satu faktor risiko kejadian *stunting* pada balita (Anugraheni, 2012; Meilyasari dan Isnawati, 2014)

#### 12. Faktor Pendidikan ibu

Ibu memiliki peran penting dalam pemberian nutrisi pada balita. Mayoritas balita di beberapa negara, termasuk Indonesia, mendapatkan nutrisi yang diolah oleh ibu (Simanjuntak et al., 2019). Di Indonesia, ibu berperan pada proses pembelian bahan makanan, pengolahannya, hingga penyajian makanan

atau nutrisi untuk balita (Husnaniyah et al., 2020). Ibu yang memiliki pengetahuan yang baik akan mengimplementasikan praktik pemberian makan yang lebih baik, sehingga berpotensi mencegah kejadian stunting pada balita (Simanjuntak et al., 2019). Pengetahuan akan mempengaruhi perilaku seorang ibu dalam menjaga kesehatan anaknya (Putri et al., 2021). Pengetahuan ibu tentang stunting berkaitan dengan pengambilan keputusan terhadap gizi dan perawatan kesehatan (Yantiet al., 2020). Teori sibermetik menjelaskan bahwa informasi yang diperoleh seseorang dan diproses melalui suatu sistem pendidikan atau belajar akan menghasilkan pengetahuan (kognitif) yang meningkat, perubahan sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik) baru yang diperolehnya (Chaaban et al., 2021). Hal tersebut mengindikasikan bahwa pengetahuan seseorang sebagai salah satu keluaran merupakan hasil pengolahan informasi yang diterimanya melalui sistem pendidikan.

Pendidikan formal sebagai proses pengolahan informasi hingga menjadi pengetahuan dapat berdampak pada kondisi kesehatan atau gizi seseorang. Pendidikan menanamkan keterampilan membaca, berhitung, berpikir kritis, serta memberikan secara langsung informasi mengenai kesehatan pada perempuan atau ibu (Alderman & Headey, 2017). Ibu dengan tingkat pendidikan yang baik dapat mempengaruhi persiapan, pengadaan, dan pemilihan makanan bergizi untuk anak, khususnya anak balita. Tingkat pendidikan yang tinggi pada ibu pun akan meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu terhadap informasi terkait gizi dan kesehatan (Berhe et al., 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Anugrahaeni et al. (2022) menjelaskan ibu yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, memiliki pengetahuan tentang stunting yang lebih tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Fadareet al. (2019) pun menjelaskan semakin tingginya tingkat pendidikan seorang ibu dapat secara signifikan meningkatkan peluang dalam mengurangi kejadian stunting pada anak. Kedua penelitian diatas tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Alderman and Headey (2017).

Menurut hasil analisis dalam penelitian tersebut menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dan tingkat pendidikan ayah terhadap pengetahuannya dengan gizi. Penelitian yang dilakukan oleh

Resnick (2017) menunjukkan bahwa pendidikan yang tinggi pada orang tua khususnya ibu tidak terlalu berpengaruh signifikan pada pengetahuan ibu dalam pencegahan stunting kecuali pada orang tua atau ibu dengan tingkat pendidikan minimal pasca sekolah dasar Informasi yang didapat dan diolah melalui proses pendidikan hingga menghasilkan pengetahuan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan seseorang. Teori sibernetik menjelaskan pengetahuan seseorang sangat dipengaruhi oleh informasi yang diterima dan diproses sehingga meningkatkan pemahaman dan dapat menentukan seseorang dalam mengambil tindakan atau keputusan (Chaaban et al., 2021).

### 13. Pendapatan Keluarga

Salah satu penyebab tidak langsung dari masalah gizi stunting adalah pendapatan keluarga. Besarnya pendapatan keluarga merupakan jumlah pendapatan dari semua anggota keluarga guna untuk memenuhi kebutuhan baik itu kebutuhan pribadi ataupun kebutuhan keluarga (Nisa, 2019). Pendapatan seseorang ditetapkan dalam sebuah kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah dengan dinamakan Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) dimana UMK Kabupaten Brebes sendiri pada Tahun 2022 adalah sebesar Rp. Rp 1.885.019,39 (Disnakertrans, 2022).

Pendapatan keluarga berkaitan dengan kemampuan suatu rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan hidup baik primer, sekunder maupun tersier. Pendapatan keluarga yang tinggi dapat mempermudah pemenuhan kebutuhan hidup, namun sebaliknya pendapatan keluarga yang rendah dapat menyulitkan pemenuhan kebutuhan hidup. Rendahnya pendapatan suatu keluarga mempengaruhi kualitas dan kuantitas bahan makanan yang mereka konsumsi. Pendapatan yang rendah dan daya beli yang lemah memungkinkan keluarga untuk menghentikan kebiasaan yang baik dengan cara-cara tertentu sehingga menghambat perbaikan gizi terutama bagi anak-anak. Makanan yang akan diperoleh biasanya cenderung kurang bervariasi dan jumlahnya sedikit terutama pada bahan makanan yang dapat membantu dalam pertumbuhan anak seperti sumber protein, vitamin dan mineral, keterbatasan tersebut dapat meningkatkan risiko anak mengalami stunting (Hapsari, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Nurmalasari, dkk (2020) menemukan bahwa keluarga

berpendapatan rendah berisiko 5,1 lebih tinggi memiliki anak dengan kondisi yang stunting dibandingkan dengan keluarga berpendapatan tinggi

#### 14. Pengetahua ibu

Tingkat pengetahuan menurut (Nurmala, Ira; Rahman, Fauzie; Nugroho, adi; Erlyani, Neka; Laily, Nur; Yulia Anhar, 2018), yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui (*know*) adalah level atau tingkat terendah dimana seseorang mengingat kembali (*recall*) pengetahuan yang telah di pelajari sebelumnya.
2. Memahami (*comprehension*), adalah tingkat yang lebih tinggi dari hanya sekedar tahu.
3. Aplikasi (*application*), adalah level dimana setiap individu dapat menggunakan pengetahuan yang telah di pahami dan di interpretasikan dengan benar.
4. Analisis (*analysis*), adalah level dimana setiap individu mampu untuk menjelaskan keterkaitan materi tersebut dalam komponen yang lebih kompleks
5. Sintesis (*synthesis*), adalah level dimana kemampuan setiap individu untuk menyusun formulasi yang baru dari formulasi yang sudah ada.
6. Evaluasi (*evaluation*), adalah level dimana setiap individu mampu untuk melakukan penilaian terhadap materi yang di berikan.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang di ukur dari subjek penelitian atau responden. kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tinkatan-tingkatannya.

Tingkat pengetahuan baik bila skor  $\geq 75\%$  dan tingkat pengetahuan kurang bila skor  $< 75\%$ . Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor jawaban dengan skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dilakukan 100% dan hasilnya berupa presentasi ngan rumus yang digunakan sebagai berikut:

Pengetahuan seseorang dapat diketahui dan di intrepertasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a. Baik: hasil presentasi 76%-100%



- b. Cukup : hasil presentasi 56%-75%
- c. Kurang : hasil presentasi <55% (Rini&Maya,2021)

### C. **Epidemiologi stunting**

World Health Organization (WHO) memperkirakan 22,2% atau 149,2 juta anak di bawah 5 tahun menderita stunting pada tahun 2020. Wilayah Asia memiliki angka stunting tertinggi yaitu sebanyak 79 juta anak (52,9%), terutama di Asia Tenggara (54,3 juta anak), diikuti oleh Afrika 61,4 juta anak (41,1%) dan Amerika Latin 5,8 juta anak (3,8%).

Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021 di 34 provinsi menunjukkan angka nasional juga menurun dibandingkan tahun 2019. Sampel diambil dari survei yang menyasar rumah tangga yang memiliki anak balita, namun metode pengukuran Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB) pada anak tidak dijelaskan.

### D. **Dampak stunting**

Kekurangan atau kelebihan zat gizi pada periode usia 0-2 tahun bersifat irreversibel sehingga berdampak pada kualitas hidup jangka pendek dan jangka panjang seorang anak. Metaanalisis oleh Olofin dkk, pada 53.809 anak di Afrika, Asia dan Amerika Selatan menunjukkan mortalitas meningkat signifikan pada stunting (HR 5,48 (95% IK, 4,62- 6,50)). Penyakit infeksi seperti diare, infeksi saluran napas, dan campak menjadi penyebab mortalitas terbanyak pada studi ini. Stunting akan memengaruhi perkembangan otak jangka panjang yang selanjutnya berdampak pada kemampuan kognitif dan prestasi sekolah. Selain itu, gangguan pertumbuhan linear akan memengaruhi daya tahan tubuh dan kapasitas kerja. Efek jangka panjang juga berhubungan dengan penurunan kemampuan oksidasi lemak sehingga menyebabkan risiko mengalami obesitas dan penyakit-penyakit degeneratif antara lain hipertensi, diabetes mellitus tipe 2, dan penyakit-penyakit kardiovaskular. Survei multisenter oleh Poh dkk, pada 16.700 anak di Indonesia, Malaysia, Thailand dan Vietnam menunjukan stunting secara bermakna berhubungan dengan penurunan IQ, terutama non-verbal, dengan nilai <89 (OR 1,65 95% IK: 1,64-1,66)..

#### a. **Diagnosis**

Stunting ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pengukuran antropometrik. Harus dicari adanya faktor-faktor risiko dan red

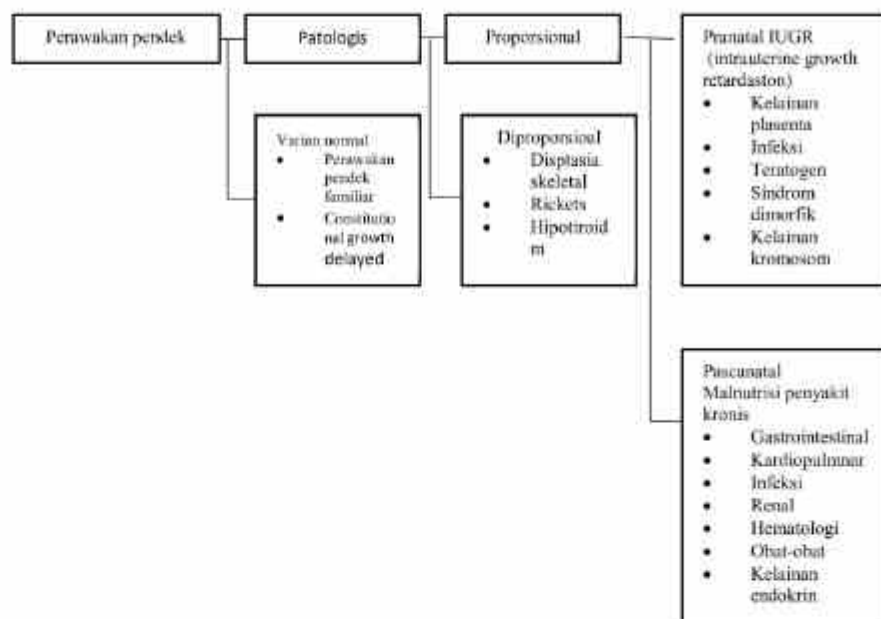
flags pada stunting. Pemeriksaan laboratorium dan penunjang lain dilakukan sesuai indikasi menurut hasil pemeriksaan awal tersebut. Perlu untuk membedakan antara pendek yang merupakan varian normal dengan kondisi patologis (gambar 4). Pendek yang bersifat patologis dikategorikan menjadi proporsional akibat faktor pranatal atau pascanatal, dan disproporsional akibat kelainan genetik. Selain itu, bila ditemukan pendek dengan status gizi baik atau gizi lebih diperlukan pemeriksaan penunjang untuk menyingkirkan diagnosis stunting, dan dilakukan evaluasi terhadap potensi tinggi genetik berdasarkan tinggi badan kedua orang tua, riwayat pranatal dan pascanatal, perlambatan pertumbuhan (*weight faltering*) dan malnutrisi sebelumnya.

b. Anamnesis

Keluhan utama pada anamnesis adalah anak lebih pendek dibandingkan anak lain seusianya. Hal-hal yang harus ditanyakan pada anamnesis meliputi faktor ibu, faktor anak dan lingkungan. Faktor-faktor ibu yaitu riwayat prakonsepsi, kehamilan dan laktasi, riwayat Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT) dan kelahiran prematur. Faktor anak berupa evaluasi praktik pemberian ASI dan MPASI, imunisasi, perkembangan dan riwayat penyakit infeksi berulang. Anamnesis juga ditujukan untuk mengeksplorasi ada tidaknya faktor-faktor yang berpotensi menyebabkan *weight faltering* dan stunting seperti pada tabel 3. Selain itu perlu ditanyakan kondisi lingkungan rumah dan kondisi sosioekonomi keluarga.

Faktor ibu seperti ibu pendek, Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kenaikan berat badan yang rendah selama kehamilan berhubungan dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Studi kohort prospektif oleh Young dkk, menunjukkan bahwa status prakonsepsi ibu berhubungan dengan pertumbuhan linier anak pada 1000 hari pertama kehidupan. Ibu pada masa prakonsepsi yang memiliki TB < 150 cm, BB < 43 kg, IMT < 17.5 atau IMT < 18 kg/m<sup>2</sup> berisiko tinggi memiliki anak stunting pada usia dua tahun.

Gambar 1.



Gambar 2.1. Diagnosis banding anak dengan pendek (modifikasi).

Beberapa penyakit infeksi berhubungan dengan kejadian stunting yaitu HIV-AIDS, sifilis, diare, tuberkulosis dan penyakit infeksi saluran pernapasan. Diare merupakan salah satu penyakit yang sering terjadi pada anak dan berhubungan dengan sanitasi dan higiene yang buruk. Pooled analysis oleh Checkley dkk, menunjukkan proporsi stunting adalah 25% pada anak usia kurang dari dua tahun dengan episode diare  $\geq 5$  kali dan proporsi kejadian stunting meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah episode diare.

Kejadian stunting pada infeksi patogen spesifik penyebab diare juga meningkatkan kebutuhan nutrisi karena inflamasi kronis disertai kehilangan berbagai zat gizi mikro sehingga menghambat pertumbuhan. Penyebab diare yang diteliti berhubungan dengan stunting antara lain adalah *Cryptosporidium*, *Campylobacter*, dan *Shigella*. Infeksi *Cryptosporidium* baik simtomatik maupun asimtomatik menunjukkan 2,69 kali (aOR 2,69 95% IK: 1,17-6,15) lebih sering pada anak stunting, sedangkan infeksi *Shigella* dikaitkan dengan penurunan rata-rata 0,24 cm (95% IK: 0,03-0,49) tinggi per episode per tahun. Telaah literatur dan telaah sistematis oleh Raja dkk, menunjukkan belum ada bukti kuat hubungan antara infeksi parasit seperti malaria dan kecacingan dengan kejadian stunting.

### E. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik utama pada stunting berupa pengukuran antropometrik terdiri dari Berat Badan menurut Umur (BB/U), Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB), Lingkar Kepala (LK) dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Pemeriksaan lain yaitu pertambahan panjang badan (length increment), pertambahan berat badan (weight increment), perhitungan rasio segmen atas dan segmen bawah tubuh, mid parental height dan potensi tinggi genetik. Pemeriksaan spesifik sistem organ tubuh dilakukan secara menyeluruh termasuk pemeriksaan perkembangan untuk mencari adanya red flags penyebab organik pada stunting.

### F. Penilaian Status Gizi Anak

#### 1. Indeks Standar Antropometri Anak

Standar Antropometri Anak dapat didasarkan dengan parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, yaitu:

- a. Indeks Berat Badan Menurut Umur (BB/U) Indeks berat badan BB/U lebih Relatif dibandingkan dengan umur anak. Indeks berat badan digunakan pada anak dengan berat paling badan rendah (Underweight) dan yang sangat rendah (Severely underweight), indeks ini tidak diperuntukan pada anak dengan berat badan gemuk dan sangat gemuk. Anak dengan berat badan kurang dapat menyebabkan berbagai masalah dalam pertumbuhannya sehingga perlu dilakukan pemeriksaan dengan indeks BB/PB, BB/TB atau IMT/U, sebelum dilakukan intervensi.
- b. Indeks Panjang Badan menurut Umur Atau Pada Tinggi Badan menurut umur (PB/U atau TB/U) Indeks yang digunakan pada saat mengukur PB/U dan TB/U yaitu menggambarkan pada pertumbuhan panjang anak atau pada tinggi badan anak dengan diukur berdasarkan umurnya. Indeks yang digunakan ini dapat mengukur anak-anak dengan tinggi badan kurang (Stunted) atau sangat kurang (Severly Stunted), dengan penyebab yaitu masalah pada gizi atau anak dengan keadaan sering sakit. Selain mengukur berat badan indeks ini juga

dapat mengidentifikasi anak-anak dengan tubuh yang tinggi. Salah satu penyebab anak dengan tinggi diatas rata-rata yaitu adanya gangguan endokrin namun hal ini sedikit ditemukan di indonesia.

- c. Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan/Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) Indeks BB/PB dan BB/TB ini dapat mengidentifikasi apakah seorang anak sesuai dengan berat badan dan pertumbuhan tinggi/panjang badannya. Indeks ini juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi anak dengan gizi kurang (*wasted*), gizi buruk (*severely wasted*) serta anak yang memiliki risiko gizi lebih (*possible risk of overweight*). Kondisi gizi buruk biasanya dapat terjadi karena adanya penyakit dan kekurangan asupan gizi yang baru saja terjadi (*akut*) maupun yang telah lama terjadi (*kronis*).
- d. Indeks Masa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Indeks IMT/U ini digunakan untuk menentukan adanya gizi buruk pada anak, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih, gizi lebih dan obesitas. Grafik IMT/U dan grafik BB/PB atau BB/TB cenderung menunjukkan hasil yang sama. Namun indeks IMT/U lebih sensitif untuk penapisan anak gizi lebih dan obesitas. Anak dengan ambang batas IMT/U  $>+1SD$  berisiko gizi lebih sehingga perlu ditangani lebih lanjut untuk mencegah terjadinya gizi lebih dan obesitas.
- e. Kategori Dan Ambang Batas Pada Anak

**Tabel 2.1**  
**Kategori dan Ambang Batas Anak**

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BB/U) anak usia 0-60 bulan	Berat badan sangat kurang ( <i>severely underweight</i> )	$<-3 SD$
	Berat Badan kurang ( <i>underweight</i> )	$-3 SD$ sd $<- 2SD$
	Berat Badan normal	$-2 SD$ sd $+1 SD$
	Risiko Berat Badan lebih	$> + 1 SD$

Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur ( <b>PB/atau TB/U</b> ) anak usia 0-60 bulan	Sangat pendek ( <i>severly stunted</i> )	<-3 SD
	Pendek ( <i>stunted</i> )	-3 SD sd < -2 SD
	Normal	-2 SD sd + 3 SD
	Tinggi	> + 3 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan ( <b>BB/PB</b> atau <b>BB/TB</b> ) anak usia 0-69 bulan	Gizi Buruk ( <i>severely wasted</i> )	< -3 SD
	Gizi Kurang ( <i>wasted</i> )	-3 SD sd < - 2SD
	Gizi Baik ( <i>normal</i> )	-2 SD sd + 1 SD
	Berisiko Gizi Lebih ( <i>possible risk of overweight</i> )	> + 1 SD sd + 2 sD
	Gizi Lebih ( <i>overweight</i> )	> + SD sd + 3 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut Umur ( <b>IMT/U</b> ) anak usia 0-60 bulan	Gizi Buruk ( <i>severly wasted</i> )	< - 3 SD
	Gizi Kurang ( <i>wasted</i> )	- 3 SDsd <- 2 SD
	Gizi Baik ( <i>normal</i> )	-2 SD sd + 1 SD
	Berisiko gizi lebih ( <i>possible risk of overweight</i> )	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi Lebih ( <i>overweight</i> )	> 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	> + 3 SD
Indeks Massa Tubuh menurut	Gizi buruk ( <i>severely thinness</i> )	< - 3 SD
Umur ( <b>IMT/U</b> ) anak usia 5-18 tahun	Gizi Kurang ( <i>thinness</i> )	- 3 SD sd < - 2 SD
	Gizi Baik ( <i>normal</i> )	-2 SD sd + 1 SD
	Gizi Lebih ( <i>overweight</i> )	+ 1 SD sd + 2 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	> + 2 SD

**Keterangan:**

1. Anak yang termasuk pada kategori ini mungkin memiliki masalah pertumbuhan, perlu dikonfirmasi dengan BB/TB atau IMT/U.
2. 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).

3. Walaupun interpretasi IMT/U mencantumkan gizi buruk dan gizi kurang, kriteria diagnosis gizi buruk dan gizi kurang menurut pedoman Tatalaksana Anak Gizi Buruk menggunakan Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB).
  - a. **Grafik Tinggi Badan Anak Perempuan dan Laki-laki Terhadap Umur 24-59 bulan 59 bulan**





Gambar 2.2 Grafik tinggi badan menurut WHO.

## b. Pencegahan stunting

Pencegahan stunting terdiri atas pencegahan primer, sekunder dan tersier.

### 1. Pencegahan Primer (Promotif)

Pencegahan primer dilakukan mulai dari tingkat kader di posyandu. Kader melakukan pemantauan pertumbuhan, pengukuran Panjang Badan atau Tinggi Badan (PB atau TB) dan Berat Badan (BB) menggunakan alat dan metode pengukuran standar, serta memberikan edukasi kepada orang tua/pengasuh mengenai pemberian ASI eksklusif dan MPASI dengan kandungan gizi lengkap terutama protein hewani. Saat pelaksanaan posyandu, diusahakan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang mengandung protein hewani seperti telur, ayam, ikan, daging, susu dan produk olahan susu. Jika didapatkan anak dengan PB atau TB berdasarkan usia dan jenis kelamin  $< -2$  SD,  $BB/U < -2$  SD, atau weight faltering (kenaikan berat tidak memadai) dan growth deceleration (perlambatan pertumbuhan linier), maka anak tersebut harus dirujuk ke Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) atau puskesmas. Penimbangan berat badan, dan pengukuran panjang badan di posyandu harus dilakukan setiap bulan untuk deteksi dini weight faltering.



## 2. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder dilakukan oleh dokter di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Dokter melakukan konfirmasi pengukuran antropometrik sebelumnya dan penelusuran penyebab potensial stunting.

Anak dengan berat badan rendah, *weight faltering* atau gizi kurang namun tidak berperawakan pendek (PB/U atau TB/U  $\geq -2$  SD) dapat diberikan Pangan untuk Keperluan Diet Khusus (PDK) sesuai indikasi dan/atau pangan padat energi yang mempunyai komposisi gizi yang memenuhi persyaratan PDK serta terbukti secara ilmiah mengatasi gizi kurang secara efektif. Tindakan ini juga bertujuan untuk mencegah agar anak-anak dengan gangguan gizi tersebut tidak berlanjut menjadi stunting. Pangan olahan yang termasuk dalam PKGK adalah susu formula standar untuk usia 0-12 bulan dan susu pertumbuhan untuk usia 1-3 tahun. Pemberian PDK diresepkan dan dipantau penggunaannya oleh dokter di FKTP.

Dasar pemberian PDK adalah dikarenakan kebutuhan energi pada anak-anak dengan gizi kurang yang meningkat sesuai dengan laju penambahan berat badan selama masa kejar tumbuh (*catch-up growth*). Oleh karena itu, kecukupan nutrisi harus sekurang-kurangnya terdiri dari 30% lemak dan 10-15% protein. Selain itu, 4,5% dari total kebutuhan energi anak gizi kurang harus mengandung n-6 polyunsaturated fatty acids (PUFAs) dan 0,5% dari n-3 PUFAs, dengan rasio asam linoleic/alpha-linolenic berkisar antara 5-15. Pada FKTP dapat dilakukan pemeriksaan penunjang dasar yang tersedia seperti pemeriksaan darah rutin, urinalisis, feses rutin dan tes Mantoux untuk kemungkinan infeksi tuberkulosis. Jika teridentifikasi ada penyebab medis atau komplikasi yang mendasari misalnya penyakit jantung bawaan, dan tata laksana dengan PKGK tidak menunjukkan respon yang adekuat selama 1 minggu, maka anak dirujuk ke dokter spesialis anak di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL).

Pada kasus-kasus gizi buruk tanpa komplikasi dapat diberikan formula F-75 dan F-100 yang berbahan dasar susu, gula, minyak dan mineral mix. Jika terdapat komplikasi medis dan/atau hasil evaluasi tidak sesuai target yang diharapkan atau tidak terdapat perbaikan kondisi klinis dalam satu minggu

maka dirujuk ke dokter spesialis anak di FKRTL Anak yang terkonfirmasi perawakan pendek (PB/U atau TB/U  $< -2$  SD) baik dengan/tanpa penyebab potensial yang mendasari harus dirujuk ke dokter spesialis anak di FKRTL. Dokter dan petugas gizi lapangan di puskesmas tetap memberikan konseling dan edukasi kepada orang tua. Konseling dilakukan untuk menyampaikan informasi kepada orang tua/pengasuh tentang hasil penilaian pertumbuhan anak dan alasan rujukan ke rumah sakit. Edukasi meliputi anjuran cara pemberian makan sesuai usia dan kondisi anak, cara menyiapkan formula, petunjuk memilih jenis bahan makanan dan pelaksanaan aturan makan (feeding rules).

### 3. Pencegahan Tersier (Tata Laksana Stunting dan Risiko Stunting)

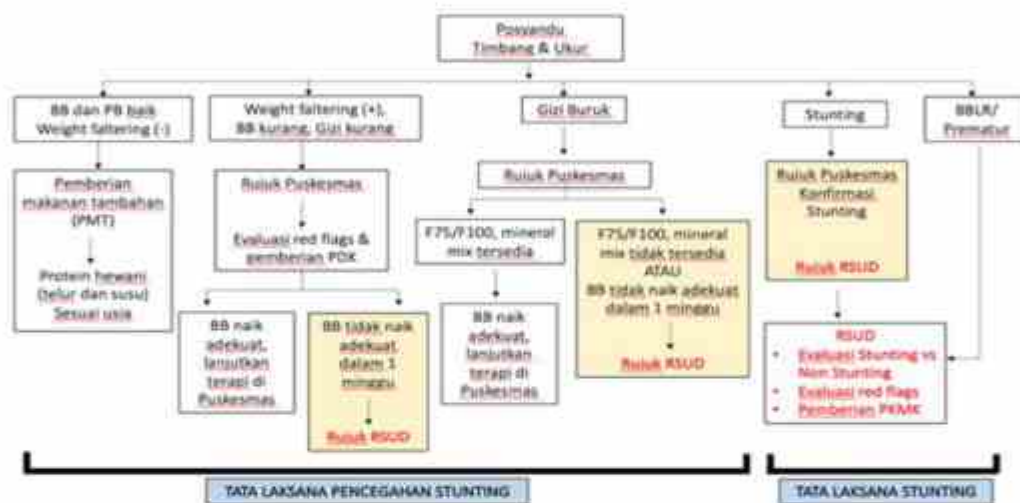
Pencegahan tersier dilakukan oleh dokter spesialis anak di FKRTL. Dokter spesialis anak melakukan konfirmasi diagnosis stunting. Dilakukan penelusuran perawakan pendek pada anak yang dibagi menjadi variasi normal atau patologis. Pada anak usia  $< 2$  tahun nilai pertambahan panjang badan (length increment), sedangkan pada anak usia 2 tahun atau lebih dilakukan pemeriksaan usia tulang. Jika didapatkan kondisi patologis, bedakan antara proporsional akibat faktor pranatal atau pascanatal, dan disproporsional pada displasia tulang dan kelainan genetik lain (gambar 4). Tentukan penyebab perawakan pendek berdasarkan growth velocity dan bone age. Tabel 2.3.

**Tabel 2.2**

**Penyebab perawakan pendek berdasarkan *growth velocity* dan *bone age***

Growth velocity	Usia kronologis $>$ <i>Bone age</i>	Usiakronoogis = <i>Bone age</i>	Usia kronologis $<$ <i>Bone age</i>
Normal	<i>Constitutional delay of growth and puberty</i>	Perwakan penedek familia	
Abnormal	Malnutrisi sistematis atau endokrin Kelainan kronis atau kelainan	Malnutrisi atau kelainan kroosom	Puberts prekoks

Konseling diberikan untuk menyampaikan informasi kepada orang tua/pengasuh tentang pemeriksaan, diagnosis penyerta dan penyebab stunting pada anak. Edukasi juga dilakukan kepada orang tua/pengasuh dengan memberi anjuran cara pemberian makan sesuai usia dan kondisi anak dan penerapan aturan makan (feeding rules). Selain itu perlu diedukasi mengenai jenis terapi nutrisi yang diberikan dan mengajarkan cara pembuatannya menurut kaidah keamanan pangan. Alur tata laksana stunting dan risiko stunting dapat dilihat pada gambar 2.3



Gambar 2.3. Algoritme pencegahan dan penanganan stunting (Sjarif, 2022)

## F. Penelitian Terkait

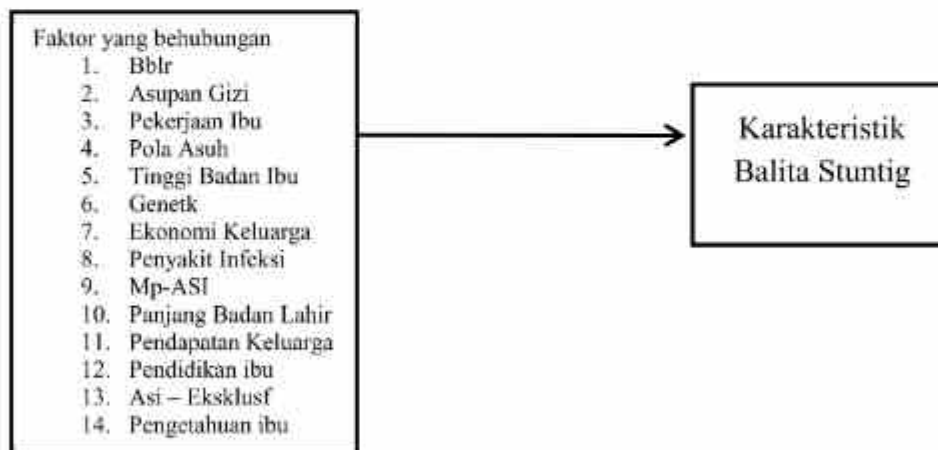
**Tabel 2.3**  
**Penelitian Terkait**

No	Judul	Penulis	Desain Penelitian	Tempat dan Tahun	Hasil
1.	Karakteristik Balita Stunting di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Pakkae Kabupaten Baru	Nursyamsi Dkk	<i>Cross sectional</i>	Sulawesi Selatan 2022	Karakteristik balita yang terdiri dari Umur, Jenis Kelamin, Kelengkapan Imunisasi, Pemberian Vitamin A dan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif, yang paig domian pada Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dimana masih didapati 4 balita (25,0%) pada kelompok intervensi dan 5 balita (31,3%) pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif selama 6 bulan.
2.	Identifikasi karakteristik balita stunting di UPTD puskesmas cilaca tengah 11 tahun 2020	Dhiah Dwi Kusumawati Dkk	<i>Cross sectional</i>	Cilap Tengah 2020	Dari hasil pembahasan pada penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa karakteristik balita stunting sebagian besar memiliki riwayat ASI Eksklusif, imunisasi dasar lengkap, berat badan lahir normal, panjang badan lahir normal, ibu berusia reproduktif dan jumlah anggota keluarga >4.
3	karakteristik anak dengan kejadian stunting pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Banyuputih Kabupaten Situbondo	Astik Dkk	<i>Cross sectional</i>	Jawa Timur, 2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara berat badan lahir dengan kejadian stunting dengan nilai Pvalue = 0,009 ( $P \leq 0,05$ ). Sedangkan sebaliknya untuk usia (Pvalue 0,095), jenis kelamin (Pvalue 0,512), dan panjang badan lahir (Pvalue 0,334) tidak ada hubungan dengan kejadian stunting.
4	Karakteristik Balita Stunting Di Wilayah Kintamani Kabupaten Bangli	Ni Putu Dkk	<i>Deskriptif</i>	Denpasar, 2023	Hasil menunjukkan karakteristik bayi, sebagian besar balita dengan berat saat lahir adalah $\geq 2500$ gram sebesar 87,5%, sebagian besar panjang bayi lahir >48 cm. sebesar 67,5%, Pemberian ASI eksklusif sebagian besar diberikan secara eksklusif yaitu 72,5% dan status imunisasi lengkap sebesar 95,0%.

5.	Gambaran Karakteristik Ibu yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Balita Usia 24-59 Bulan di Puskesmas Talang Banjar Kota Jambi	Reky Marlani Dkk	Deskriptif	Jambi 2021	karakteristik ibu yang mempengaruhi kejadian stunting pada balita adalah sebagian besar berasal dari ibu berumur 26-35 tahun (55,4%), pekerjaan ibu tidak bekerja/ibu rumah tangga (90,2%), tingkat pendidikan ibu tinggi (60,9%), sosial eko nomi rendah (93,5%). Diharapkan perawat dapat memberikan health education pada ibu yang memiliki anak balita usia 24-59 bulan mengenai pencegahan stunting pada balita agar prevalensi stunting bisa menurun.
----	--	------------------	------------	------------	---

### G. Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dipaparkan berikut ada beberapa factor yang menyebabkan stunting dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

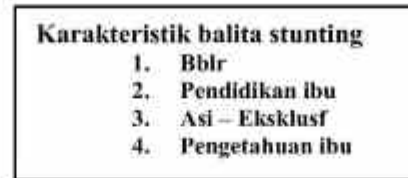


Gambar 2.4 Kerangka Teori Karakteristik Balita *Stunting*  
Sumber: Kemenkes 2022

### H. Kerangka Konsep

Menurut Notoatmodjo (2018), kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur maupun diamati dalam suatu penelitian Sebuah kerangka konsep haruslah dapat memperlihatkan

hubungan antara variable-variabel yang akan diteliti. Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti di bawah ini.



Gambar 2.5 Kerangka Konsep

### I. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini merupakan variabel tunggal yaitu karakteristik anak balita stunting. Menurut Sugiarto (2017), variabel penelitian adalah karakter yang dapat diobservasi dari unit amatan yang merupakan suatu pengenal atau atribut dari sekelompok objek. Maksud dari variabel tersebut adalah terjadinya variasi antara objek yang satu dengan objek yang lainnya dalam kelompok tertentu.

### J. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan yang terdiri atas unsur unsur yang dinyatakan dalam sistem yang tertulis mengenai relasi yang dicari untuk menerangkan suatu kejadian yang belum dikukuhkan oleh fakta-fakta (Setiawan.A, 2021). Berdasarkan kerangka kerja diatas, peneliti mengajukan hipotesis yaitu: Bagaimana karakteristik anak balita stunting diwilayah kerja Puskesmas Payung Rejo

### K. Definisi Operasional

Menurut Sugiono (2019:221), definisi operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.

**Tabel 2.5**  
**Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Karakteristik Anak Balita <i>Stunting</i>						
1.	BBLR	Berat badan bayi lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang status kehamilan	Kuesioner	Jawaban ibu balita stunting pada kuesioner	1 =BBLR jika Berat Badan <2500gr 2= Normal $\geq$ 2500gr	Ordinal
2.	Pendidikan Ibu	Tingkat pendidikan menurut jenjang pendidikan yang telah ditempuh ibu melalui pendidikan formal di sekolah dan memperoleh ijazah yang sah	Kuesioner	Jawaban ibu balita stunting pada kuesioner	1 = Tinggi (D3/D4/S1/S2/S3) 2 = Menengah (SMA/SMK/MA) 3 = Dasar (SD/MI/SMP/MT)	Ordinal
3.	ASI Eksklusif	Jawaban ibu ntuk memberikan ASI saja pada bayi 0-6 bulan tanpa diberikan makanan tambahan lain bak buah atau lainnya kecuali atas indikasi medis	Kuesioner	Jawaban ibu balita stunting dengan ASI Eksklusif dibawah 0-6 Bulan	1. ASI Eksklusif 2. Tidak ASI Eksklusif	Nominal
4.	Pengetahuan Ibu	Pengetahuan ibu tentang stunting yang diketahui dari jawaban ibu yang berkaitan dengan stunting	Kuesioner	Membagikan Angket dan Kuesioner	Hasil dilihat dari perhitungan nilai Rata-rata	Numerik