

# STRATEGI DAN SOLUSI UNTUK **PENCEGAHAN STUNTING**



apt. Dichy Nuryadin Zain, M.Farm. | Nizzar Nazzah Nugraha  
Elvira Nadia Dikrama | Intan Puji Sri Rahayu | Ala Anistia Widya  
Nabila Khairunnisa Agustin | Tanty Yulianty

# **STRATEGI DAN SOLUSI UNTUK PENCEGAHAN STUNTING**

# **STRATEGI DAN SOLUSI UNTUK PENCEGAHAN STUNTING**

apt. Dichy Nuryadin Zain, M.Farm

Kontributor:

Nizzar Nazzah Nugraha

Elvira Nadia Dikrama

Intan Puji Sri Rahayu

Ala Anistia Widya

Nabila Khairunnisa Agustin

Tanty Yulianty



# STRATEGI DAN SOLUSI UNTUK PENCEGAHAN STUNTING

Penulis:

apt. Dichy Nuryadin Zain, M.Farm

Kontributor:

Nizzar Nazzah Nugraha

Elvira Nadia Dikrama

Intan Puji Sri Rahayu

Ala Anistia Widya

Nabila Khairunnisa Agustin

Tanty Yulianty

Editor:

Erik Santoso

Layouter :

Tim Kreatif PRCI

Cover:

Rusli

Cetakan Pertama : Agustus 2024

Hak Cipta 2024, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

**Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia**

**ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT**

Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151

Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website : [www.rcipress.rcipublisher.org](http://www.rcipress.rcipublisher.org)

E-mail : [rumahcemerlangindonesia@gmail.com](mailto:rumahcemerlangindonesia@gmail.com)

Copyright © 2024 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia

All Right Reserved

- Cet. I - : Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2024

; 14,8 x 21 cm

ISBN : 978-623-448-960-6

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan

cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang

**Hak Cipta Pasal 72**

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta  
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

## KATA PENGANTAR

Stunting adalah salah satu penyakit yang mengancam kesehatan yang serius dan berdampak panjang bagi pertumbuhan anak-anak di Indonesia. Keadaan yang dapat terlihat dari pertumbuhan tinggi badan yang terhambat akibat kekurangan gizi kronis, dapat mengakibatkan penurunan kemampuan kognitif, kemungkinan terkena penyakit menahun saat dewasa, dan produktivitas yang rendah. Oleh sebab itu pengendalian stunting harus diutamakan dalam upaya meningkatkan kualitas pertumbuhan anak-anak di Indonesia sebagai calon generasi selanjutnya.

Buku ini disusun secara khusus untuk strategi yang komprehensif dalam pencegahan stunting. Penulis menyadari bahwa pencegahan stunting memerlukan pendekatan yang holistik dan terintegrasi, melibatkan berbagai sektor dan pihak terkait, mulai dari pemerintah, masyarakat, hingga lembaga non-pemerintah. Dalam menyusun buku ini, penulis merujuk pada beragam penelitian ilmiah, praktik-praktik terbaik dari berbagai wilayah, serta masukan dari para pakar dan praktisi kesehatan dan gizi.

Penulis berharap, dengan adanya strategi dan solusi yang dipaparkan dalam buku ini, semua pihak yang terlibat dapat bekerja sama secara efektif untuk mengatasi masalah stunting di Indonesia. Penulis juga

mengharapkan buku ini dapat dijadikan rujukan yang berguna bagi para pengambil keputusan, tenaga kesehatan, dan seluruh masyarakat dalam usaha bersama untuk memajukan kesehatan dan kesejahteraan anak-anak generasi sekarang hingga nanti di Indonesia.

Ucapan banyak terima kasih penulis ungkapkan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini. Semoga upaya kita dalam pencegahan stunting dapat membawa hasil yang nyata dan signifikan bagi generasi penerus bangsa.

Tasikmalaya, Agustus 2024

**Penyusun**

## DAFTAR ISI

|                                                                 |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| KATA PENGANTAR                                                  | I      |
| DAFTAR ISI                                                      | III    |
| PENGENALAN STUNTING                                             | 1      |
| A. Stunting                                                     | 1      |
| B. Prevalensi Stunting                                          | 3      |
| C. Patofisiologi                                                | 5      |
| D. Dampak Stunting                                              | 6      |
| <br>PENYEBAB STUNTING                                           | <br>10 |
| A. Faktor Langsung                                              | 11     |
| B. Faktor Tidak Langsung                                        | 12     |
| DETEKSI DINI DAN DIAGNOSIS STUNTING                             | 16     |
| A. Tanda dan Gejala Stunting Pada Anak                          | 16     |
| B. Metode dan Alat Untuk Mengukur Stunting<br>Pada Anak         | 19     |
| C. Pentingnya Pemantauan Pertumbuhan Anak                       | 23     |
| PENCEGAHAN STUNTING                                             | 28     |
| A. Nutrisi Yang tepat selama kehamilan<br>dan masa menyusui     | 28     |
| B. Praktik Pemberian makan yang baik untuk bayi<br>dan anak     | 32     |
| C. Intervensi Kesehatan dan imunisasi                           | 35     |
| D. Peran keluarga dan komunitas dalam pencegahan<br>stunting    | 40     |
| <br>PENANGANAN DAN PENGOBATAN STUNTING                          | <br>43 |
| A. Program dan Kebijakan Pemerintah dalam<br>Mengatasi Stunting | 43     |
| B. Intervensi Gizi dan Suplemen untuk Anak Stunting             | 46     |



|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PERAN SEKTOR SWASTA DAN ORGANISASI<br>INTERNASIONAL DALAM PENANGGULANGAN<br>STUNTING      | 50 |
| A. Kontribusi Sektor Swasta Dan Organisasi<br>Internasional Dalam Penanggulangan Stunting | 50 |
| B. Kemitraan dengan Organisasi Non-Pemerintah dan<br>Lembaga Internasional                | 51 |
| C. Pembiayaan dan Sumber Daya untuk Program Anti-<br>Stunting                             | 53 |
| D. Tantangan dan Peluang di Masa Depan                                                    | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA                                                                            | 57 |
| BIOGRAFI PENULIS                                                                          | 61 |

# PENGENALAN STUNTING

## A. Stunting

Stunting adalah keadaan yang terjadi ketika pertumbuhan fisik dan mental anak terlambat akibat kekurangan gizi dalam waktu yang panjang. Maka dari itu, anak yang terkena gejala stunting mempunyai tinggi badan yang lebih pendek dan mempunyai kemampuan berpikir yang kurang baik dibandingkan anak seusianya. Anak yang mengalami stunting mempunyai kecerdasan intelektual atau *Intelligence Quotient* (IQ) lebih rendah berbeda dengan rata - rata IQ anak yang tumbuh normal (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Menurut WHO, stunting adalah suatu keadaan dimana pertumbuhan dan perkembangan anak terlambat akibat kekurangan gizi, infeksi atau kurangnya stimulasi yang memadai.

Stunting dapat disebut sebagai suatu keadaan dimana anak - anak atau balita mengalami masalah pertumbuhan karena tinggi badannya yang tidak sesuai dengan usianya yang seharusnya diakibatkan karena kekurangan gizi yang berkepanjangan. Permasalahan stunting masih menjadi tantangan besar di Indonesia yang memerlukan perhatian serius. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia menetapkan program perlambatan stunting sebagai prioritas nasional yang membutuhkan perawatan terpadu untuk menurunkan jumlah kasus (Rahman *et al.*, 2023)

Anak memiliki usia di bawah lima tahun mengalami masalah pertumbuhan sejak dalam kandungan hingga awal kehidupan akibat kekurangan gizi. Kondisi ini muncul saat anak menginjak usia dua tahun. Bayi mengalami stunting pada 1.000 hari pertama kehidupannya akibat kekurangan gizi kronis. Selama 1.000 hari pertama kehidupannya yaitu 720 hari selama kehamilan dan 730 hari setelah lahir. Stunting juga merupakan masalah gizi kronis karena merupakan masalah utama yaitu jenis malnutrisi yang berhubungan dengan kekurangan gizi sebelumnya. Gizi buruk merupakan suatu kondisi dimana dapat terjadi baik dalam jangka pendek ataupun jangka panjang akibat buruknya status gizi, Anak penderita stunting dapat dikenali dari tinggi atau panjang tubuh yang tidak mencapai standar untuk usianya, yaitu  $< -2$  (SD) yang berdasarkan tabel *Z-Score* (Damanik *et al.*, 2021).

Stunting adalah indikator adanya gangguan pertumbuhan akibat kekurangan gizi kronis. yang berhubungan dengan peningkatan kematian serta penurunan pertumbuhan fisik, gangguan pertumbuhan dan perkembangan, gangguan neurologis dan kognitif serta peningkatan risiko penyakit kronis di kemudian hari. Stunting merupakan indikator adanya kelainan patologis yang signifikan pada anak, yang berasosiasi dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas. Selain menghambat pertumbuhan fisik, stunting juga dikaitkan dengan neurologis, kognitif, dan peningkatan risiko penyakit kronis di masa dewasa. Hal ini menunjukkan

bahwa anak - anak tidak hanya gagal mencapai potensi pertumbuhan linear mereka karena kesehatan yang buruk, gizi yang tidak memadai, dan perawatan yang tidak memadai, namun juga mengalami gangguan fisik dan kognitif yang parah dan permanen terkait dengan stunting (Arring et al., 2024).

Stunting dapat memberikan dampak negatif yang luas. Anak - anak yang stunting mengalami hambatan perkembangan kognitif, motorik, dan fisik. Dalam jangka panjang, hal tersebut berujung pada penurunan kemampuan intelektual dan produktivitas saat dewasa.

## **B. Prevalensi Stunting**

Prevalensi stunting di Indonesia masih menjadi permasalahan kesehatan yang relatif tinggi. Jumlah anak balita di Indonesia saat ini berjumlah 22,4 juta jiwa. Rata - rata 4,9 juta orang dilahirkan setiap tahunnya. Angka ini menunjukkan tingginya angka kelahiran di negara kita. Namun di Indonesia, prevalensi stunting pada anak balita masih cukup tinggi, yakni mencapai 30%. Kondisi ini mempunyai konsekuensi yang luas, tidak hanya dari segi fisik, tetapi juga dari segi perkembangana kognitif dan potensi produktivitas individu di masa depan (Khotimah, 2022).

Pada tahun 2019, *Global Nutrition Report* melaporkan bahwa terdapat tiga masalah gizi utama pada anak di bawah usia 5 tahun di Indonesia, yaitu *stunting*, *wasting*, dan *overweight*. Dari ketiga permasalahan tersebut, stunting pada balita merupakan

permasalahan yang paling serius, dan Indonesia merupakan negara yang memiliki prevalensi stunting paling tinggi diantara jumlah negara berpendapatan menengah ke bawah terbanyak. Menurut laporan *Asian Development Bank*, Indonesia menempati peringkat kedua di Asia Tenggara dalam penurunan jumlah prevalensi stunting anak balita sebesar 31,8% (Rahman *et al.*, 2023).

Berdasarkan data hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2022 mengindikasikan bahwa sebanyak 21,6% anak balita mengalami stunting (Salma Zulfa *et al.*, 2024). Angka tersebut telah melebihi standar yang telah ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO), yang menyatakan bahwa hanya dua dari sepuluh anak yang mengalami stunting.

Penyebaran stunting terserbar luas di seluruh provinsi di prevalensi yang berbeda - beda. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi stunting atau gizi buruk di Indonesia tahun 2023 tercatat sebesar 21,5%, yang artinya turun hanya sebesar 0,1% dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 21,6%. Pada tahun 2023, prevalensi kejadian stunting di Provinsi Jawa Barat mencapai sekitar 20,2%. Data tersebut menunjukkan penurunan yang signifikan dari tahun - tahun sebelumnya (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

### C. Patofisiologi

Proses pertumbuhan dan perkembangan manusia merupakan proses yang cukup kompleks. Banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan manusia, mulai dari masa konsepsi hingga menjadi manusia sempurna. Genetika dan lingkungan memiliki peran besar dalam proses ini. Salah satu ciri khas stunting adalah perawakan pendek pada balita atau anak kecil, yang dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu proporsional dan tidak proporsional (Candra, 2020).

Kelenjar pituitari merupakan salah satu kelenjar endokrin yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan manusia. Kelenjar hipofisis merupakan kelenjar endokrin yang terletak di bawah dan sedikit di depan hipotalamus, yang memiliki peranan penting dalam proses tumbuh kembang manusia. Hipofisis terdiri dari lobus anterior dan posterior. Lobus anterior hipofisis menghasilkan hormon - hormon seperti hormon pertumbuhan (*Growth Hormon*), hormon perangsang tiroid (*Thyroid Stimulating Hormone*), prolaktin, gonadotropin, dan hormon adrenokortikotropik (ACTH) yang masing - masing memiliki peran spesifik dalam mengatur berbagai fungsi fisiologis (Candra, 2020).

Stunting melibatkan *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), yaitu suatu kondisi dimana kekurangan gizi, malabsorpsi nutrisi dan terjadinya radang sehingga mempunyai dampak disfungsi

penyerapan nutrisi yang memiliki pengaruh pada tumbuh dan kembang anak. Dalam patofisiologi stunting, inflamasi memiliki peran dengan cara menginduksi resistensi terhadap hormon pertumbuhan, meningkatkan kebutuhan nutrisi tubuh, dan memicu anemia.

#### **D. Dampak Stunting**

Kurangnya asupan nutrisi yang cukup pada masa pertumbuhan dapat menyebabkan kematian pada bayi dan anak - anak.. Anak yang kekurangan gizi akan lebih mudah terkena penyakit dan tumbuh kembangnya yang tidak optimal. Stunting dan kekurangan gizi kronis lainnya dapat menurunkan kemampuan kognitif anak, mengurangi produktivitas tenaga kerja di masa depan, dan menjadi beban bagi perekonomian Indonesia. Puncak masalah stunting sering terjadi pada periode anak usia *toddler* yaitu usia 1 - 3 tahun, yang menunjukkan pentingnya intervensi gizi pada fase ini . Stunting memiliki dampak jangka pendek dan jangka panjang, diantaranya:

##### **a. Dampak Jangka Pendek**

Stunting dapat menyebabkan pertumbuhan anak terhambat, gangguan perkembangan kognitif dan motorik, serta disfungsi metabolisme. Selain itu, dampak jangka pendek juga dapat mengganggu kemampuan berbahasa, risiko kecacatan, rentan terhadap penyakit infeksi hingga kematian. Dampak jangka pendek stunting yang lain, diantaranya:

1) Gagal Tumbuh (*Growth Failure*)

Anak yang stunting memiliki tinggi badan yang jauh lebih rendah dibandingkan anak - anak lain yang seusianya

2) Gangguan Perkembangan Kognitif

Stunting dapat mempengaruhi perkembangan otak anak yang dapat mengakibatkan penurunan kognitif anak. Anak - anak yang mengalami stunting lebih sering menunjukkan kemampuan belajar yang lebih rendah dan kesulitan dalam memproses informasi daripada anak - anak lainnya

3) Gangguan Perkembangan Motorik

Anak - anak yang mengalami stunting cenderung mengalami keterlambatan dalam mencapai tonggak perkembangan motorik, contohnya seperti berjalan, berdiri, dan duduk. Hal tersebut berdampak pada kemampuan mereka untuk ikut serta dalam kegiatan fisik dan bermain

4) Ukuran Tubuh yang Tidak Optimal

Selain memiliki badan yang lebih pendek daripada yang lain, anak yang mengalami stunting mempunyai berat badan yang lebih rendah dengan otot dan lemak tubuh yang tidak optimal daripada anak yang lain

5) Gangguan Metabolisme

Stunting dapat menyebabkan gangguan pada sistem metabolisme tubuh yang dapat



mempengaruhi proses pencernaan dan penyerapan nutrisi. Hal tersebut dapat memperparah kondisi stunting yang dialami naik.

#### b. Dampak Jangka Panjang

Dampak jangka panjang dari stunting diantaranya adalah penurunan kapasitas intelektual, gangguan dalam perkembangan kognitif dan motorik yang dapat mengakibatkan penurunan kemampuan menyerap pelajaran pada usia sekolah yang pada akhirnya mempengaruhi produktivitas saat dewasa. Tidak hanya itu, dampak jangka panjang stunting pun sangat luas. Risiko penyakit degeneratif yang dapat terjadi diantaranya tekanan darah tinggi, diabetes mellitus, serangan jantung, dan stroke. Bahkan, produktivitas kerja di masa depan pun bisa berpengaruh akibat kondisi kesehatan yang memburuk. Dampak jangka panjang stunting yang lain, diantaranya:

##### 1) Kesehatan Fisik

- Postur tubuh tidak optimal : Anak stunting umumnya cenderung lebih pendek dari teman seusianya dan memiliki proporsi tubuh yang tidak ideal
- Risiko penyakit kronis : Stunting dapat meningkatkan risiko obesitas, diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, darah tinggi dan beberapa jenis kanker pada masa dewasa

- Kesehatan reproduksi : Pada perempuan, stunting dapat mengakibatkan komplikasi kehamilan dan persalinan, dan bayi yang lahir dengan berat badan rendah

## 2) Perkembangan Kognitif

- Penurunan kemampuan belajar : Pada anak yang mengalami stunting sering mengalami kesulitan dalam belajar dan mempunyai kemampuan kognitif yang lebih rendah dibandingkan anak yang tumbuh dengan normal
- Prestasi akademik yang buruk : Hal ini akan berdampak pada masa depan pendidikan dan karier mereka

## 3) Produktivitas

- Penurunan produktivitas kerja : Pada orang dewasa yang pernah mengalami stunting ini cenderung memiliki produktivitas kerja yang lebih rendah daripada yang lain
- Kemiskinan : Stunting membentuk siklus kemiskinan antar generasi. Dimana anak yang mengalami stunting cenderung mempunyai produktivitas yang rendah saat dewasa yang dapat menghambat peningkatan taraf hidup keluarganya, sehingga anak - anak mereka pun beresiko mengalami stunting (Khotimah, 2022).

## **PENYEBAB STUNTING**

Stunting adalah indikator dari berbagai gangguan patologis yang berhubungan dengan penyakit dan kematian, hilangnya potensi pertumbuhan fisik, penurunan perkembangan saraf dan fungsi kognitif, serta peningkatan risiko penyakit kronis di masa depan. Menurut beberapa penelitian, stunting pada anak merupakan proses kumulatif yang dimulai sejak dalam kandungan, kemudian berlanjut selama masa kanak - kanak, dan berlangsung sepanjang siklus kehidupan.

Banyak faktor yang dapat menyebabkan stunting, antara lain gizi buruk yang dialami oleh ibu dan anak baik selama kehamilan maupun masa balita, kurangnya pengetahuan ibu tentang pentingnya kesehatan dan asupan gizi sebelum, selama, dan setelah kehamilan, terbatasnya layanan kesehatan, terutama perawatan antenatal (ANC) yang memantau kesehatan janin dan ibu hamil, serta layanan pasca kelahiran dan pendidikan dini yang berkualitas. Selain itu, akses terhadap makanan bergizi masih kurang karena tingginya harga makanan bergizi di Indonesia, serta terbatasnya akses ke air bersih dan sanitasi, terutama di daerah-daerah. Faktor penyebab stunting dapat diakibatkan oleh faktor langsung maupun faktor tidak langsung. Faktor langsung diantaranya adalah kekurangan gizi dan nutrisi dan infeksi berulang, yang keduanya saling berhubungan. Sedangkan factor tidak

langsung diantaranya adalah asupan makanan yang tidak memadai, lingkungan sanitasi yang buruk.

### **A. Faktor Langsung**

Faktor langsung merupakan penyebab utama yang secara langsung menghambat pertumbuhan anak. Ini berkaitan langsung dengan asupan nutrisi dan kesehatan anak, diantaranya:

#### **a. Asupan Gizi dan Nutrisi Balita**

Kekurangan gizi dapat menghambat produksi hormon pertumbuhan dan mengganggu proses metabolisme tubuh yang dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan anak. Kekurangan gizi juga dapat membuat tubuh lebih rentan terhadap infeksi. Selain itu, kekurangan gizi khususnya selama 1.000 hari pertama kehidupan dapat mengganggu perkembangan otak anak dan mempengaruhi kemampuan kognitifnya (Rahman et al., 2023).

Kekurangan nutrisi esensial seperti protein, vitamin, dan mineral sangat mempengaruhi pertumbuhan anak. Anak-anak membutuhkan makanan yang bergizi untuk mendukung perkembangan fisik dan kognitif mereka. Kekurangan nutrisi selama masa kehamilan dan dua tahun pertama kehidupan adalah periode yang sangat kritis. Contohnya yaitu diet yang tidak seimbang dengan sedikit asupan sayur, buah, dan sumber protein hewani atau nabati (Rahayu et al., 2018)

#### b. Infeksi Berulang

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan stunting. Jika terjadi penyakit infeksi, situasinya akan memburuk jika asupan gizi tidak mencukupi. Balita dengan gizi yang kurang lebih rentan terhadap infeksi. Maka dari itu, penanganan dini terhadap penyakit infeksi akan membantu untuk memperbaiki gizi.

Penyakit infeksi yang sering diderita oleh anak – anak atau balita seperti diare, pneumonia, dan infeksi saluran pernapasan dapat menghambat penyerapan nutrisi dan meningkatkan kebutuhan energi tubuh untuk melawan infeksi. Infeksi berulang dapat menyebabkan anak kehilangan nafsu makan dan mengganggu penyerapan nutrisi. Contohnya adalah anak yang sering mengalami diare akan mengalami kesulitan dalam menyerap nutrisi dari makanan yang dikonsumsinya (Nyoman Ayu Laksita Jasmine et al., 2023)

### **B. Faktor Tidak Langsung**

Faktor tidak langsung menciptakan lingkungan yang mempengaruhi asupan nutrisi dan kesehatan anak, sehingga berisiko stunting:

#### a. Status Gizi Ibu Hamil

Gizi yang buruk pada ibu selama kehamilan dan menyusui dapat mempengaruhi kesehatan dan pertumbuhan janin serta bayi. Ibu yang kekurangan gizi cenderung melahirkan bayi dengan berat badan lahir

rendah, yang rentan terhadap stunting. Contohnya ibu hamil yang tidak mendapatkan asupan makanan bergizi yang cukup, mengalami anemia atau kekurangan mikronutrien (Adrianto, 2021).

b. Asupan Makan yang Tidak Memadai

Pemberian makanan pendamping ASI yang tidak tepat waktu, tidak cukup, atau tidak sesuai dengan kebutuhan gizi anak dapat menyebabkan malnutrisi. Pemberian makan yang tidak memadai selama masa penyapihan juga berkontribusi terhadap stunting. Sebagai contoh yaitu pemberian makanan padat terlalu dini atau terlalu lambat, serta jenis makanan yang tidak mengandung cukup nutrisi.

c. Lingkungan Sanitasi yang Buruk

Lingkungan yang tidak bersih dan sanitasi yang buruk dapat meningkatkan risiko infeksi, yang pada gilirannya dapat mengganggu penyerapan nutrisi dan meningkatkan risiko stunting. Akses terhadap air bersih dan sanitasi yang baik sangat penting untuk mencegah penyakit yang berkaitan dengan kebersihan. Contohnya yaitu akses air minum yang tidak bersih dan praktik kebersihan yang buruk seperti tidak mencuci tangan sebelum makan (Arring et al., 2024)

d. Faktor Sosioekonomi

Status ekonomi yang rendah mengakibatkan keterbatasan dalam mengakses makanan bergizi,

layanan kesehatan, dan pendidikan bagi ibu dan anak. Kondisi ekonomi yang buruk seringkali berhubungan dengan rendahnya kualitas hidup secara keseluruhan, termasuk kondisi perumahan, akses terhadap layanan kesehatan, dan pendidikan. Status ekonomi yang rendah menyebabkan ketidakterjangkauan dalam pemenuhan nutrisi sehari – hari yang pada akhirnya status ekonomi memiliki efek signifikan terhadap kejadian malnutrisi. Contohnya keluarga dengan pendapatan rendah mungkin tidak mampu membeli makanan bergizi atau membayar biaya layanan kesehatan yang diperlukan untuk anak-anak mereka.

Menurut Kemenkes (2018), stunting juga disebabkan oleh faktor multidimensi, yaitu:

1. Praktik pengasuhan yang kurang optimal meliputi kurangnya pengetahuan tentang kesehatan dan gizi sebelum serta selama kehamilan. Selain itu, sebanyak 60% anak berusia 0 – 6 bulan tidak mendapatkan ASI eksklusif dan 2 dari 3 anak berusia 6 – 24 bulan tidak menerima MPASI yang memadai
2. Terbatasnya layanan kesehatan, termasuk layanan ANC (*Ante Natal Care*), *Post-Natal*, dan Pendidikan dini yang berkualitas, merupakan masalah yang signifikan. Hal tersebut terlihat dari 1 dari 3 anak usia 3 – 6 tahun tidak terdaftar di PAUD, 2 dari 3 ibu hamil belum mengonsumsi suplemen zat besi yang memadai, menurunnya tingkat kehadiran anak di

posyandu, serta kurangnya akses yang memadai ke layanan imunisasi

3. Kurangnya akses ke air bersih dan sanitasi, termasuk diantaranya 1 dari 5 rumah tangga masih melakukan buang air besar di tempat terbuka, dan 1 dari 3 rumah tangga belum memiliki akses ke air minum yang bersih.



# **DETEKSI DINI DAN DIAGNOSIS STUNTING**

## **A. Tanda dan Gejala Stunting Pada Anak**

Gangguan kognitif adalah penyakit yang mempengaruhi kemampuan anak dalam berpikir, mengingat, berbicara dan berkomunikasi. Anak-anak yang lambat dalam berpikir lebih banyak kecanduan dibandingkan teman-temannya. Selain itu, anak-anak tersebut sering mengalami kesulitan dalam mengikuti kelas, emosinya tidak stabil, dan kurang berpartisipasi dalam lingkungan sekolah (Hasanah, 2023).

Apabila anak tidak dapat tumbuh secara normal sesuai usianya, maka dapat terjadi keterbelakangan pertumbuhan. Kondisi ini disebabkan oleh penyakit progresif seperti defisiensi hormon pertumbuhan atau hipotiroidisme, sehingga berkonsultasi dengan bidan menjadi salah satu langkah pengobatan dini yang membantu anak mencapai prestasi.

Salah satu tanda dan gejala stunting pada anak mengalami pertumbuhan pendek, daya tahan tubuh melemah, anak mengalami sakit seperti demam dan penurunan kognitif seperti tidak bisa melakukan makan sendiri di usia 1 tahun, kemudian pada usia 2 tahun masih belum bisa mengucapkan kosa kata sehingga anak jadi lebih pendiam, wajah tampak awet, cepat lelah, kulit menjadi kering dan sering kedinginan. Berikut tanda dan gejala stunting pada anak:

### 1. Pertumbuhan tulang yang tertunda

Penyebab utama pertumbuhan tulang tidak sesuai usia anak adalah tinggi pertumbuhan anak menjadi lebih pendek dari seusianya karena mengalami keterlambatan pubertas, itulah sebabnya anak-anak tersebut lebih pendek dibandingkan teman-temannya. Selain itu, kurangnya pertumbuhan pada hormon dan hipotiroidisme dapat memperlambat pertumbuhan tulang

### 2. Berat badan rendah dibandingkan anak seusianya

Suatu kondisi dimana berat badan anak menurun dalam jangka waktu yang lama akibat kekurangan zat gizi yang cukup sehingga mengalami gangguan fisik dan perkembangan mental pada anak dapat terganggu. Faktor yang mempengaruhi penurunan tersebut adalah jenis kelamin anak, berat badan lahir, status profesional orang tua dan tingkat pendidikan orang tua

### 3. Tinggi badan lebih pendek dibandingkan anak pada usia yang sama

Pendeknya usia pada anak dapat disebabkan oleh beberapa kelainan genetik, seperti sindrom Prader-Willi dan sindrom Noonan (mutasi) yang menyebabkan tubuh pendek. Asupan makanan yang tidak mencukupi dan pola makan tinggi karbohidrat dapat memperlambat pertumbuhan anak sehingga mengakibatkan anak menjadi lebih pendek dan berat badan anak kurang dari 2,5 kg yang cenderung memiliki

pertumbuhan lebih lambat dan tinggi badan lebih pendek (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018)

4. Proporsi tubuh normal tetapi tampak lebih kecil menurut usia

Meskipun anak-anak tampak memiliki proporsi tubuh normal, Namun mereka lebih kecil dibandingkan teman sebayanya karena mengalami kekurangan gizi. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap perkembangan tersebut antara lain malnutrisi selama kehamilan, sanitasi yang buruk, terbatasnya layanan kesehatan, dan infeksi neonates

5. Keterlambatan perkembangan secara signifikan

Kondisi anak dengan keterlambatan signifikan dalam dua tahap yaitu perkembangan umum atau global diperkirakan terjadi pada usianya. Bidang perkembangan anak terbagi menjadi beberapa bidang, yaitu:

a. Motorik

Kemampuan gerakan motorik kasar seperti berjalan dan merangkak serta keterampilan motorik halus seperti mengambil benda kecil menggunakan jari tangan.

b. Keterampilan berbahasa

Kemampuan meniru ucapan, mengenali suara dan memahami komunikasi orang lain pada anak.

c. Keterampilan Kognitif

Kemampuan anak mempelajari hal-hal baru yang dikomunikasikan, memproses informasi yang diucapkan orang, mengorganisasikan pikiran dan mengingat informasi.

d. Keterampilan sosial dan emosional

Kemampuan anak untuk memahami hal-hal baru, menanggapi orang, dan mengerti perasaan orang lain ketika mereka menyakitinya. Namun pada dasarnya, setiap anak mengalami tumbuh kembang yang berbeda untuk mencapai setiap tonggak sejarah dengan caranya masing-masing (Hasanah, 2023).

## **B. Metode dan Alat Untuk Mengukur Stunting Pada Anak**

Penurunan jumlah anak usia dini menunjukkan adanya permasalahan status gizi dengan terganggunya sosial ekonomi sehingga dalam jangka panjang menyebabkan ketidakmampuan memenuhi kebutuhan gizi yang berkualitas. Rendahnya kualitas konsumsi pangan dapat ditandai dengan kurangnya sumber vitamin, mineral, dan protein sehingga dapat mengalami kekurangan gizi baik makro maupun mikro (Rahayu et al., 2018).

Penilaian gizi dapat menggunakan beberapa metode yang memberikan informasi langsung mengenai status gizi seseorang. Adapun cara penilaian status gizi secara langsung yaitu:

## **1. Antropometri**

Tinggi badan menurut umur (antropometri) merupakan pengukuran deformasi yang menggambarkan kondisi tulang dalam kondisi normal, relatif kurang sensitif terhadap masalah malnutrisi dalam jangka waktu pendek. Dampak kekurangan nutrisi terhadap tinggi badan muncul dalam jangka waktu yang relatif lama.

Tinggi badan diukur dengan stadiometer Holtain untuk balita yang belum bisa berdiri. Stadiometer Holtain/microtoise dipasang pada kepala dengan bergerak secara horizontal alat ini memiliki penunjuk tinggi dan alas kaki.

## **2. Indeks Antropometri**

Berat badan menurut umur merupakan permasalahan gizi yang disebabkan oleh defisiensi tubuh (masalah gizi kronis) dan diare serta penyakit menular yang tidak menunjukkan adanya masalah gizi kronis.

Tinggi badan menurut usia menunjukkan masalah gizi yang disebabkan oleh kondisi jangka panjang seperti kemiskinan, pola hidup tidak sehat, dan gizi buruk yang diterima anak dalam kandungan sehingga mengakibatkan perawakan pendek.

Berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB) mengacu pada masalah gizi akut yang terjadi baru-baru ini seperti kekurangan pangan yang membuat seseorang menjadi kurus.

### 3. Metode Pengukuran Antropometri

Tujuan pengukuran tinggi badan untuk memperoleh informasi tentang status gizi penduduk. Pengukuran panjang badan dapat digunakan pada anak usia 0-24 bulan. Namun pengukuran panjang badan (TB) digunakan untuk usia di atas 24 bulan.

Pengukuran tinggi badan dilakukan pada balita yang mampu berdiri dengan volume pengukuran maksimal 2 meter dengan ketelitian 0,1 cm dengan cara gantung bandul tali untuk memasang mikrodetik pada dinding sehingga terpasang kemudian tarik penggeser lurus ke atas sehingga sejajar dengan tali busur gantung. Tarik hingga 0 (nol) ditampilkan di jendela pembacaan. Rekatkan dan bagian atas mikrodetik. Hindari posisi pita, tempelkan selotip 10 cm dari atas kursi mikro (Fitriani & Purwaningtyas, 2020)

**Tabel 1 Kategori Status Gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (Sumber: Kemenkes, RI 2018)**

| Indeks                                                        | Kategori status Gizi          | Ambang batas (z-score) |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Indeks Berat badan menurut Umur (PB/U) anak usia ) 0-60 bulan | Gizi buruk (severely wasted)  | <-3 SD                 |
|                                                               | Gizi kurang ( <i>Wasted</i> ) | -3SD s/d <-2SD         |
|                                                               | Gizi baik                     | -2SD s/d +1SD          |