

BOOK CHAPTER

STUNTING

Volume 2, Nomor 2, November 2025



BOOKCHAPTER STUNTING

Fitri Romadonika.,S.Kep.Ners.M.Kep
Wahyu Nindi Sayekti, S.ST., M.Keb
Ernauli Meliyana. S.Kep., Ns. M.Kep
drg.Arnetty, M.Kes
drg. Ika Ifitri, MDSc
Cici Idela, SST, M.Tr.TGM
Aini Alifatin, S.Kp., M.Kep
Frisca Dewi Yunadi, S.ST.,Bdn.,M.Kes.



PT Nuansa Fajar Cemerlang

Book Chapter Stunting

| | |
|---------------------|------------------------------------|
| Nama Jurnal | : Book Chapter Stunting |
| Volume & Nomor | : Volume 2, Nomor 2, November 2025 |
| ISSN | : 3048-2089 |
| Tahun Terbit | : 2025 |
| Jumlah halaman | : 141 |
| Ukuran Book Chapter | : A4 |

1. Pencegahan Stunting Bagi Remaja Putri..
2. Pemenuhan Gizi Ibu Hamil Untuk Pencegahan Stunting Pada Anak
3. Remaja Putri, Calon Pengantin, dan Siklus Antargenerasi Stunting: Tantangan Implementasi Stranas P3S
4. Pendekatan Terpadu Gizi dan Kesehatan Gigi dalam Penanggulangan Stunting pada Anak: Suatu Kajian Literatur
5. Interaksi antara Stunting dan Penyakit Gigi dan Mulut pada Anak di Indonesia.
6. Kesehatan Oral sebagai Faktor Risiko Stunting: Studi tentang Karies dan Penyakit Periodontal
7. Coping Acceptance: Integrasi Psikososial dalam Meningkatkan Ketahanan Keluarga Menuju Keberhasilan Pengasuhan Anak Stunting
8. Pijat Tui Na (Tuina) sebagai Terapi Komplementer untuk Kesehatan Anak dan Pencegahan Stunting

| | |
|------------------------|--------------------|
| <i>Copy Editor</i> | : Luthfi Kurniawan |
| <i>Proofreader</i> | : Luthfi Kurniawan |
| <i>Penata Isi</i> | : Luthfi Kurniawan |
| <i>Desainer Sampul</i> | : Luthfi Kurniawan |

Hak Cipta Dilindungi oleh Undang-Undang

Copyright © 2025

Penerbit PT Nuansa Fajar Cemerlang



Jurnal ini diterbitkan di bawah lisensi **Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)**.

Lisensi ini mengizinkan berbagi, menyalin, mendistribusikan karya turunan untuk penggunaan nonkomersial, dengan atribusi yang sesuai dan lisensi yang sama.

Informasi lebih lanjut: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Diterbitkan oleh:

PT Nuansa Fajar Cemerlang

Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F, Jl. S. Parman Kav 22-24, Kecamatan Palmerah,
Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10340

Email: artikeleptimal@gmail.com

Website: nuansafajarcemerlang.com

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------------------------|
| DAFTAR ISI | iv |
| PENGANTAR PENERBIT | vii |
| PENGANTAR PENERBIT | Error! Bookmark not defined. |
| PRAKATA..... | ix |
| BAB I Pencegahan Stunting Bagi Remaja Putri..... | 1 |
| A. Stunting masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius di Indonesia..... | 1 |
| B. Mengenal Stunting Lebih Dekat..... | 2 |
| C. Ciri-ciri Stunting | 4 |
| D. Dampak Stunting | 4 |
| E. Pencegahan Stunting | 4 |
| F. Intervensi Stunting..... | 11 |
| G. Penutup..... | 12 |
| Referensi | 14 |
| BAB II Pemenuhan Gizi Ibu Hamil Untuk Pencegahan Stunting Pada Anak..... | 16 |
| A. Stunting..... | 16 |
| B. Program Pemerintah Terkait Stunting | 17 |
| C. Ibu Hamil..... | 19 |
| D. Perawatan Kehamilan | 20 |
| E. Pemeriksaan Kehamilan..... | 21 |
| F. Gizi Pada Ibu Hamil..... | 23 |
| G. Penutup..... | 26 |
| Referensi | 27 |
| BAB III Remaja Putri, Calon Pengantin, dan Siklus Antargenerasi Stunting: Tantangan Implementasi Stranas P3S..... | 28 |
| A. Remaja Putri, Calon pengantin dan Siklus antargenerasi Stunting..... | 28 |
| B. Mengapa tidak cukup intervensi pada ibu hamil dan balita, | 30 |
| C. Penurunan Stunting berkelanjutan harus di mulai sejak fase prakonsepsi..... | 33 |
| D. Penutup..... | 37 |
| Referensi | 44 |
| BAB IV Pendekatan Terpadu Gizi dan Kesehatan Gigi dalam Penanggulangan Stunting pada Anak: Suatu Kajian Literatur..... | 45 |
| A. Status Gizi dan Stunting terhadap Kesehatan Gigi..... | 45 |
| B. Konsep Dasar Stunting dan Gizi Anak | 46 |

| | |
|---|------------|
| C. Kesehatan Gigi dan Kaitannya dengan Status Gizi Anak..... | 50 |
| D. Integrasi Program Gizi dan Kesehatan Gigi untuk Penanggulangan Stunting | 52 |
| E. Penutup..... | 58 |
| Referensi | 60 |
| BAB V Interaksi antara Stunting dan Penyakit Gigi dan Mulut pada Anak di Indonesia..... | 63 |
| A. Stunting | 63 |
| B. Konsep Stunting..... | 64 |
| C. Penyakit Gigi dan Mulut pada Anak..... | 65 |
| D. Hubungan Stunting dan Kesehatan Gigi dan Mulut | 66 |
| E. Mekanisme Interaksi: Stunting dan Penyakit Gigi dan Mulut..... | 67 |
| F. Implikasi Kebijakan dan Intervensi Terpadu..... | 69 |
| G. Penutup..... | 71 |
| Referensi | 72 |
| BAB VI Kesehatan Oral sebagai Faktor Risiko Stunting: Studi tentang Karies dan Penyakit Periodontal | 74 |
| A. Kesehatan Oral dan Pertumbuhan Anak di Indonesia | 74 |
| B. Dampak Karies Gigi terhadap Asupan Nutrisi dan Pertumbuhan Anak..... | 76 |
| C. Penyakit Periodontal dan Mekanisme Inflamasi dalam Proses Stunting..... | 79 |
| D. Integrasi Program Kesehatan Oral dalam Pencegahan Stunting Nasional | 80 |
| E. Edukasi dan Promosi Kesehatan Oral Berbasis Sekolah | 82 |
| Referensi | 86 |
| BAB VII Coping Acceptance: Integrasi psikososial dalam meningkatkan ketahanan keluarga menuju keberhasilan Pengasuhan Anak stunting..... | 88 |
| A. Lanskap Stunting dan Pengasuhan Anak di Indonesia..... | 88 |
| B. Stunting, Fungsi Pengasuhan, dan Ketahanan Keluarga | 90 |
| C. Konsep ketahanan keluarga (family resilience) dan domain utamanya. | 95 |
| D. Dampak Stunting terhadap Pengasuhan dan Kesehatan Mental Orang Tua..... | 96 |
| E. Keluarga sebagai “Arena Utama” Keberhasilan Pengasuhan Anak Stunting | 99 |
| F. Coping Acceptance dalam Dinamika Psikososial Orangtua Anak Stunting..... | 100 |
| G. Model Integrasi Coping Acceptance dan Ketahanan Keluarga Anak Stunting..... | 104 |
| H. Implikasi Praktis Coping Acceptance bagi Program Kesehatan dan Keperawatan Keluarga | 108 |
| I. Penutup..... | 112 |
| Referensi | 114 |
| BAB VIII Pijat Tui Na (Tuina) sebagai Terapi Komplementer untuk Kesehatan Anak dan Pencegahan Stunting | 120 |
| A. Pijat Stunting / Pijat Tui Na | 120 |
| B. Sejarah dan Konteks Teoritis Pijat Tui Na | 121 |

| | |
|--|-----|
| C. Konsep Dasar Pijat Tui Na pada Balita..... | 122 |
| D. Rasional Penggunaan Tui Na untuk Pencegahan Stunting | 123 |
| E. Bukti Empiris Pijat Tui Na pada Balita Stunting..... | 124 |
| F. Model Intervensi Pijat Tui Na untuk Pencegahan Stunting | 125 |
| G. Tantangan dan Keterbatasan | 127 |
| H. Penutup..... | 127 |
| Referensi | 129 |

PENGANTAR PENERBIT

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas tersusunnya buku chapter ini yang mengangkat tema **stunting**, sebuah isu krusial dalam pembangunan kesehatan masyarakat, khususnya di Indonesia. Buku ini hadir sebagai respons terhadap kebutuhan akan literatur akademik dan praktis yang membahas stunting dari berbagai perspektif—kesehatan, gizi, kebijakan, dan intervensi berbasis komunitas.

Stunting bukan semata-mata masalah pertumbuhan fisik anak, melainkan cerminan dari kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan yang kompleks. Dalam jangka panjang, stunting dapat berdampak pada produktivitas individu, kualitas sumber daya manusia, serta daya saing suatu bangsa. Oleh karena itu, pemahaman yang menyeluruh mengenai penyebab, dampak, dan strategi penanggulangan stunting sangat diperlukan bagi akademisi, praktisi, pembuat kebijakan, serta masyarakat luas.

Buku chapter ini merupakan hasil kolaborasi para peneliti, akademisi, dan praktisi yang memiliki kepedulian tinggi terhadap isu stunting. Setiap bab disusun berdasarkan kajian ilmiah yang mendalam dan data empiris terkini, sehingga diharapkan dapat menjadi referensi yang relevan dan bermanfaat dalam upaya percepatan penurunan stunting di berbagai daerah.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh penulis dan tim penyunting atas kontribusi dan dedikasinya. Harapan kami, buku ini dapat memperkaya khazanah ilmu pengetahuan serta menjadi salah satu sumber inspirasi dan acuan dalam merumuskan strategi penanggulangan stunting yang lebih efektif dan berkelanjutan.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, buku chapter ini yang mengangkat tema **stunting** dapat disusun dan diterbitkan dengan baik. Buku ini merupakan upaya kolektif dari para akademisi dan praktisi di bidang kesehatan, gizi, pendidikan, dan kebijakan publik yang memiliki kepedulian terhadap permasalahan stunting yang hingga kini masih menjadi tantangan serius di Indonesia.

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis, terutama pada 1.000 hari pertama kehidupan. Dampaknya tidak hanya dirasakan dalam jangka pendek, seperti terhambatnya perkembangan fisik dan kognitif, tetapi juga dalam jangka panjang berupa rendahnya produktivitas dan potensi ekonomi seseorang. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang komprehensif dan lintas sektor dalam menanggulangi masalah ini.

Buku chapter ini menyajikan berbagai sudut pandang—baik teoritis maupun praktis—dalam menjawab tantangan stunting. Bab demi bab disusun berdasarkan hasil penelitian, praktik lapangan, serta tinjauan kebijakan yang diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi dunia akademik dan masyarakat luas, khususnya dalam merumuskan strategi intervensi yang efektif dan berkelanjutan.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini: para penulis, editor, reviewer, dan tim penerbit yang telah bekerja dengan penuh dedikasi. Semoga buku ini dapat menjadi rujukan yang bermanfaat dan mendorong lebih banyak kolaborasi lintas sektor dalam upaya pencegahan dan penanggulangan stunting.

Akhir kata, kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, saya menyampaikan rasa syukur dan bahagia atas tersusunnya buku chapter ini yang membahas isu **stunting**—sebuah permasalahan penting yang berdampak besar terhadap kualitas generasi masa depan.

Penulisan buku ini dilandasi oleh keprihatinan terhadap tingginya angka stunting di Indonesia, serta perlunya literatur ilmiah yang mampu menjelaskan penyebab, dampak, dan upaya penanggulangannya secara komprehensif. Harapan kami, buku ini dapat memperkaya wawasan, mendorong diskusi, dan menjadi referensi bagi akademisi, mahasiswa, tenaga kesehatan, serta para pengambil kebijakan.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung penyusunan buku ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga karya ini bermanfaat dan menjadi langkah kecil dalam mendukung upaya pencegahan stunting di Indonesia.

BAB I

Pencegahan Stunting Bagi Remaja Putri

Fitri Romadonika.,S.Kep.Ners.M.Kep

A. Stunting masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius di Indonesia.

Stunting merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi tantangan besar di Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan terhambatnya pertumbuhan tinggi badan akibat kekurangan gizi kronis, infeksi berulang, serta kurangnya stimulasi yang memadai sejak usia dini. Selama ini, perhatian terhadap stunting lebih banyak difokuskan pada balita. Namun, masa remaja sesungguhnya adalah periode kritis yang tidak boleh diabaikan. Remaja adalah calon orang tua, sehingga status gizi mereka akan sangat menentukan kualitas generasi berikutnya.

Dalam beberapa tahun terakhir, Indonesia telah menunjukkan penurunan angka stunting yang cukup signifikan, dari 30,8% pada tahun 2018 menjadi 19,8% pada tahun 2024. Meski demikian, angka tersebut masih jauh dari target nasional yang ditetapkan sebesar 14,2% pada tahun 2025. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan harus terus diperkuat, termasuk melalui intervensi yang menyoar kelompok remaja. Program-program seperti “Remaja Peduli Gizi” di sekolah mulai digerakkan, dengan fokus pada edukasi gizi, pemeriksaan kesehatan, serta kampanye pola makan sehat.

Namun, berbagai permasalahan masih menghambat efektivitas pencegahan stunting pada remaja. Kesadaran gizi di kalangan remaja masih rendah, ditambah dengan pola konsumsi yang cenderung tinggi gula, garam, dan lemak, tetapi minim protein dan serat. Akses layanan kesehatan remaja, seperti pemeriksaan anemia atau konseling gizi, juga belum merata. Faktor sosial-ekonomi dan budaya turut memperburuk keadaan, di mana kemiskinan dan rendahnya pendidikan orang tua seringkali berujung pada pola makan yang tidak seimbang. Selain itu, keterlibatan remaja dalam program kesehatan masih terbatas, sehingga intervensi sering tidak berkelanjutan.

Metodologi pencegahan stunting bagi remaja putri dapat dilakukan melalui beberapa pendekatan. Pertama, edukasi gizi berbasis sekolah yang menekankan pentingnya konsumsi protein, zat besi, asam folat, dan mikronutrien lain. Kedua, program pemeriksaan kesehatan rutin untuk mendeteksi anemia dan masalah gizi sejak dini. Ketiga, pendekatan berbasis keluarga dan komunitas, di mana orang tua dan masyarakat dilibatkan dalam mendukung pola makan sehat remaja putri. Keempat, kampanye kesehatan reproduksi yang menekankan hubungan antara status gizi remaja putri dengan risiko stunting pada anak.

Dengan strategi yang komprehensif, remaja putri dapat menjadi agen perubahan dalam pencegahan stunting. Mereka tidak hanya menjaga kesehatan diri sendiri, tetapi juga mempersiapkan generasi yang lebih sehat, cerdas, dan produktif. Pencegahan stunting pada remaja putri adalah investasi jangka panjang yang akan menentukan kualitas sumber daya manusia Indonesia di masa depan.

B. Mengenal Stunting Lebih Dekat

1. Pengertian Stunting

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh yang terjadi pada balita (bayi di bawah lima tahun) yang disebabkan karena kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Balita yang pendek (stunted) dan sangat pendek (severely stunted) merupakan balita yang memiliki panjang badan (PB/U) atau tinggi badan (TB/U) menurut umumnya dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (Multicentre Growth Reference Study) (Ulva, 2023).

Stunting juga dikenal dengan sebutan kerdil atau pendek merupakan kondisi terhambatnya pertumbuhan pada anak yang berusia di bawah lima tahun (balita) akibat gizi tidak mencukupi untuk jangka waktu yang lama serta sering kali disertai oleh infeksi berulang, terutama pada masa penting sepanjang 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), dimulai sejak masa janin hingga mencapai usia 23 bulan. Seorang anak dikatakan mengalami stunting jika panjang atau tinggi badannya berada di bawah minus dua standar deviasi panjang atau tinggi rata-rata anak seumumnya (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2019).

2. Faktor-faktor Penyebab Stunting

Stunting bisa dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang beragam. Penelitian yang dilakukan oleh Ariani (2020) sebagaimana disebutkan dalam studi (Lontaan, Dewi and

Yugistyowati, 2023). Berikut faktor-faktor mempengaruhi pertumbuhan anak di bawah usia lima tahun stunting:

a. Faktor pendidikan Ibu

Orang yang berpendidikan tinggi cenderung lebih merawat tubuhnya dengan baik, mengaplikasikan gaya hidup sehat dengan pola makan seimbang, serta menjauhi aktivitas merokok dan minum yang berbahaya, sehingga kesehatan mereka lebih terjaga dengan baik. Ibu yang mempunyai tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki peluang untuk menambah pendapatan keluarga, status gizi anggota keluarga, serta menyejahterakan keuangan keluarga.

b. Faktor pengetahuan Ibu

Jika pemahaman orang tua tentang gizi anak dan cara pencegahannya kurang, maka kemungkinan memiliki anak yang stunting menjadi 11-13 kali lebih tinggi. Ketika seseorang mempunyai tingkat pendidikan yang tinggi, maka mereka juga akan memiliki pemahaman yang lebih dalam terutama tentang stunting. Keterbatasan informasi tentang gizi yang memadai bagi seorang ibu untuk keluarganya tidak semata-mata dikarenakan tingkat pendidikannya yang rendah, bisa jadi minat dalam memperoleh pengetahuan tentang pilihan makanan yang optimal untuk kesehatan anaknya kurang.

c. Faktor ASI eksklusif

Stunting lebih sering dijumpai pada balita yang tidak memperoleh ASI secara eksklusif. ASI eksklusif yang diberikan sejak lahir hingga usia 6 bulan memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan serta perkembangan anak. ASI mengandung kolostrum, imunoglobulin, protein, laktosa, enzim, dan kalsium yang lebih efektif dibandingkan dengan susu formula sehingga memperkuat sistem kekebalan anak,

d. Faktor pemberian MP-ASI

Anak yang diberi makanan tambahan sejak usia enam bulan memiliki risiko stunting yang lebih rendah daripada anak yang tidak mendapat makanan tambahan (Kurniadi, R, 2019). Makanan pendamping ASI memiliki kandungan energi sekitar 360 kkal per 100g bahan, seiring berkembangnya bayi kebutuhan nutrisinya juga bertambah.

e. Faktor riwayat Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Bayi yang lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) akan menghadapi rintangan tambahan, seperti pertumbuhan yang terlambat, serta berisiko stunting sehingga perlu dipertimbangkan kebutuhan gizi ibu hamil guna mencegah stunting pada anak dikemudian hari.

f. Faktor yang berhubungan dengan riwayat penyakit menular

Sering kali terjangkit penyakit menular bisa mengakibatkan seseorang mengalami gizi buruk karena nafsu makannya akan menurun.

g. Faktor sanitasi

Sering kali terjangkit penyakit menular bisa mengakibatkan seseorang mengalami gizi buruk karena nafsu makannya akan menurun. Faktor sanitasi telah menjadi perhatian utama. Penyebab umum terjadinya stunting adalah faktor air, sanitasi, dan kebersihan. Disarankan program WASH (air, sanitasi, dan hygiene) untuk mencegah stunting.

C. Ciri-ciri Stunting

- a. Tanda pubertas terlambat;
- b. Pada usia 8-10 tahun, anak cenderung menjadi lebih tenang, kurang melakukan kontak mata;
- c. Pertumbuhan mengalami kendala;
- d. Wajah tampak lebih muda dari usianya;
- e. Pertumbuhan gigi terlambat;
- f. Prestasi kurang memuaskan pada uji perhatian dan daya ingat belajar (Lontaan, Dewi and Yugistyowati, 2023).

D. Dampak Stunting

- a. Jangka pendek termasuk gangguan perkembangan otak, kecerdasan yang terhambat, gangguan pertumbuhan fisik, dan ketidakseimbangan metabolisme tubuh;
- b. Jangka panjang akan berdampak *negative* yang mungkin termasuk penurunan kemampuan kognitif dan prestasi belajar, kerentanan tubuh yang lebih tinggi terhadap penyakit, serta risiko yang meningkat terkena penyakit seperti diabetes, obesitas, penyakit jantung, kanker, stroke, serta masalah disabilitas pada usia lanjut (Rahayu *et al.*, 2018).

E. Pencegahan Stunting

Pencegahan stunting sangat dipengaruhi oleh peran dan tanggungjawab dari para advokasi dan pemangku kepentingan serta pemberi keputusan di suatu negara dan daerah. Komunikasi Perubahan Perilaku (KPP) adalah cara berkomunikasi yang paling efektif untuk mempengaruhi sasaran secara positif dengan harapan terjadinya perilaku hidup sehat yang disusun secara strategis.

KAP (Komunikasi Antar Pribadi) dilakukan oleh petugas kesehatan atau kader kesehatan kepada kelompok sasaran pada saat:

- a. Kegiatan konseling kesehatan di desa atau pelayanan kesehatan;
- b. Kunjungan rumah untuk memberi informasi/edukasi kesehatan terkait faktor risiko stunting;
- c. Penyuluhan kelompok kepada masyarakat, misalnya di forum-forum kesehatan;
- d. Kegiatan penyuluhan kelompok saat pelaksanaan kelas ibu hamil;
- e. Kegiatan penyuluhan malaria yang melibatkan partisipasi masyarakat;
- f. Kegiatan penyuluhan di meja 4 di posyandu;
- g. Kegiatan pemucuan di masyarakat agar masyarakat tidak buang air besar sembarang (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Pencegahan stunting juga dapat dilakukan dengan kegiatan sosialisasi pedoman gizi seimbang. Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Ada beberapa hal yang perlu kita ketahui untuk mengenal gizi seimbang, diantaranya adalah 4 pilar gizi seimbang

- a. Pilar 1 : Mengonsumsi Anekaragaman Pangan

Keanekaragaman pangan merupakan anekaragam kelompok makanan yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan, dan air (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Konsumsi aneka ragam pangan sangat penting karena tidak ada satupun jenis bahan pangan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk tetap sehat, kecuali Air Susu Ibu (ASI) untuk bayi baru lahir sampai berusia 6 bulan (Rachmi, et al., 2019).

Contoh:

- 1) Banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan

Menurut WHO secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan sebanyak 400 g/orang/hari, yang terdiri dari 250 g sayur (setara dengan 2 ½ porsi atau 2 ½ gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 g buah, (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1½ potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Bagi orang Indonesia dianjurkan konsumsi sayuran dan buah buahan 300-400 g perorang perhari bagi anak balita dan anak usia sekolah, dan 400-600 g perorang perhari bagi remaja dan orang dewasa. Sekitar dua-pertiga dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut adalah porsi sayur.

- 2) Lauk pauk yang mengandung protein tinggi

Bahan pangan sumber protein hewani adalah ikan, telur, daging unggas, daging merah, susu, belut, makanan laut selain ikan seperti udang, kerang, cumi. Protein nabati adalah kedelai dan olahannya seperti tempe dan tahu, kacang hijau, kacang merah, kacang polong, dan jamur. Kebutuhan pangan hewani 2-4 porsi, setara dengan 70-140 g (2-4 potong) daging sapi ukuran sedang; atau 80-160 g (2-4 potong) daging ayam ukuran sedang; atau 80-160 g (2-4 potong) ikan ukuran sedang sehari. Kebutuhan pangan protein nabati 2-4 porsi sehari, setara dengan 100-200 g (4-8 potong) tempe ukuran sedang; atau 200-400 g (4-8 potong) tahu ukuran sedang.

3) Mengonsumsi aneka ragam makanan pokok

Makanan pokok merupakan makanan yang mengandung karbohidrat yang sering dikonsumsi atau telah lama menjadi bagian dari budaya makan berbagai suku di Indonesia. Contoh pangan karbohidrat berupa beras, jagung, singkong, ubi, talas, garut, sorgum, jewawut, sagu dan produk olahannya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Karbohidrat kurang memberikan zat gizi lain yang diperlukan tubuh oleh karena itu makanan sumber karbohidrat ini harus dibatasi konsumsinya sekitar 50-60% dari kebutuhan energi (Zuhdi, 2022).

4) Batasi konsumsi pangan manis, asin dan lemak

Konsumsi gula lebih dari 50 g (4 sendok makan), natrium lebih dari 2000 mg (1 sendok teh) dan lemak/minyak total lebih dari 67 g (5 sendok makan) per orang per hari akan meningkatkan risiko hipertensi, stroke, diabetes, dan serangan jantung. Konsumsi lemak dan minyak dalam hidangan sehari-hari dianjurkan tidak lebih dari 25% kebutuhan energi, jika mengonsumsi lemak secara berlebihan akan mengakibatkan berkurangnya konsumsi makanan lain. Lemak berada di dalam sistem pencernaan relatif lebih lama dibandingkan dengan protein dan karbohidrat, sehingga lemak menimbulkan rasa kenyang yang lebih lama. Informasi kandungan gula, garam dan lemak serta pesan kesehatan yang tercantum pada label pangan dan makanan siap saji harus diketahui dan mudah dibaca dengan jelas oleh konsumen. Masyarakat perlu diberi pendidikan membaca label pangan, mengetahui pangan rendah gula, garam dan lemak, komposisi zat gizi, tanggal kadaluarsa dan keterangan penting lain yang dicantumkan pada kemasan. Ketika melihat label makan, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan berdasarkan anjuran kementerian

kesehatan yaitu merek dagang, nama produk, keterangan tentang halal, informasi gizi, nama dan alamat yang produksi, daftar bahan yang digunakan atau komposisi, pesan Kesehatan, tanggal, bulan dan tahun kadaluarsa, berat/isi serta izin edar (Rachmi, et al., 2019).



Gambar Label Makanan

5) Biasakan sarapan

Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian (15-30% kebutuhan gizi) dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif. Tidak sarapan akan berdampak buruk terhadap proses belajar di sekolah bagi anak sekolah, menurunkan aktifitas fisik, menyebabkan kegemukan pada remaja, orang dewasa, dan meningkatkan risiko jajan yang tidak sehat.

6) Biasakan minum air putih yang cukup

Bagi tubuh, air berfungsi sebagai pengatur proses biokimia, pengatur suhu, pelarut, pembentuk atau komponen sel dan organ, media transportasi zat gizi dan pembuangan sisa metabolisme, pelumas sendi dan bantalan organ. Asupan air minum sekitar 2 liter perhari (8 gelas sehari). Gambar sebelah kanan tumpeng ada tanda tambah (+) diikuti dengan visual segelas air putih dan tulisan 8 gelas yang artinya dalam sehari setiap orang remaja atau dewasa dianjurkan untuk minum air putih sekitar 8 gelas sehari.

b. Pilar 2 : Membiasakan Perilaku Hidup Bersih

Hidup bersih mengurangi risiko terkena penyakit infeksi, yang nantinya dapat mempengaruhi status gizi kita. Ketika kita sakit, zat gizi di dalam tubuh dipergunakan terutama untuk melawan penyakit tersebut, sehingga pertumbuhan dan perkembangan tubuh kita tidak optimal (Rachmi, et al., 2019). Budaya perilaku hidup bersih akan menghindarkan seseorang dari keterpaparan terhadap sumber infeksi.

Contoh:

- 1) Selalu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih mengalir sebelum makan, sebelum menyiapkan makanan dan minuman, dan setelah buang air besar dan kecil, akan menghindarkan terkontaminasinya tangan dan makanan dari kuman penyakit antara lain kuman penyakit typhus dan disentri;
- 2) Menutup makanan yang disajikan akan menghindarkan makanan dihinggapi lalat dan binatang lainnya serta debu yang membawa berbagai kuman penyakit;
- 3) Selalu menutup mulut dan hidung bila bersin, agar tidak menyebarkan kuman penyakit;
- 4) Selalu menggunakan alas kaki agar terhindar dari penyakit kecacangan (Februhartanty et al., 2016).

c. **Pilar 3 : Melakukan Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik yang meliputi segala macam kegiatan tubuh termasuk olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi dalam tubuh (Rachmi, et al., 2019). Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olah raga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Contoh :

- 1) Kegiatan fisik yang dapat dilakukan di rumah : melakukan pekerjaan rumah, berkebun/membersihkan halaman, bermain lompat tali.
- 2) Aktivitas fisik yang bisa dilakukan di sekolah atau di tempat umum : memilih menggunakan tangga daripada lift, senam bersama di sekolah, bersepeda ke sekolah, peregangannya saat pelajaran usai

d. **Pilar 4: Memantau Berat Badan (BB) secara teratur**

Indikator yang menunjukkan bahwa telah terjadi keseimbangan zat gizi di dalam tubuh adalah tercapainya berat badan yang normal, yaitu berat badan yang sesuai untuk tinggi badannya. Indikator tersebut dikenal dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) (Februhartanty et al., 2016). Untuk mengetahui nilai IMT, dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Tabel 2. 1 Batas Ambang IMT untuk Indonesia

| Kategori | | IMT |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------|
| Sangat kurus | Kekurangan berat badan tingkat berat | <17,0 |
| Kurus | Kekurangan berat badan tingkat ringan | 17 - <18,5 |
| Normal | | 18,5 - 25,0 |
| Gemuk (<i>overweight</i>) | Kelebihan berat badan tingkat ringan | >25,0 - 27.0 |
| Obesitas | Kelebihan berat badan tingkat berat | >27.0 |

Sumber : (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Status gizi pada remaja terutama pada remaja putri sangat penting karena mereka adalah calon ibu dan mereka membutuhkan kebutuhan gizi yang terus bertambah untuk proses pertumbuhan. Cara untuk mendeteksi masalah gizi sejak dini, selain menggunakan IMT adalah dengan melakukan skrining terhadap Kekurangan Energi Kronis (KEK). KEK merupakan salah satu kondisi malnutrisi, dimana keadaan remaja menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada remaja secara relative atau absolut satu atau lebih zat gizi. Alat sederhana pengukuran terhadap KEK adalah dengan melakukan pengukuran terhadap LILA. Lingkar lengan atas menggambarkan cadangan lemak keseluruhan dalam tubuh, besarnya ukuran lingkar lengan atas menunjukkan persediaan lemak tubuh cukup banyak, sebaliknya ukuran yang kecil menunjukkan persediaan lemak sedikit. KEK pada remaja putri ditandai dengan lingkar lengan atas (LILA) <23,5cm berarti menderita risiko kekurangan energi kronik (KEK), yang harus dirujuk ke puskesmas/sarana pelayanan kesehatan lain untuk mendapatkan konseling dan pengobatan. Pengukuran LILA bisa oleh remaja putri atau wanita itu sendiri, kader atau pendidik. Cara ukur pita LILA untuk mengukur lingkar lengan atas dilakukan pada lengan kiri atau lengan yang tidak aktif. Pengukuran LILA dilakukan pada pertengahan antara pangkal lengan atas dan ujung siku

dalam ukuran cm (centi meter). Kelebihannya mudah dilakukan dan waktunya cepat, alat sederhana, murah dan mudah dibawa.

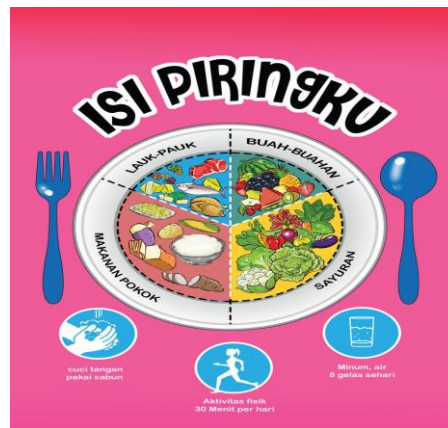
| Usia | LILA Normal | KEK |
|-----------------------|-------------|----------|
| Remaja 10-14 tahun | 18,5 cm | <18,5 cm |
| Remaja 15-17 tahun | 22 cm | <22 cm |
| Wanita Dewasa | 24,5 cm | <23,5 cm |

Pola makan yang diimbangi dengan minum air dan aktivitas fisik yang cukup, serta mencuci tangan dengan benar, akan mengoptimalkan upaya kita untuk mencapai tingkat kesehatan yang prima (Februhartanty et al., 2016).



Gambar Tumpeng Gizi Seimbang

Panduan keragaman pangan serta porsi yang dianjurkan untuk dikonsumsi setiap kali makan dikenal sebagai "Isi Piringku" dan dituangkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan No 41 Tahun 2014. Ketika kita makan, setiap 1 piring isilah 2/3 bagian dari setengah piring masing-masing untuk makanan pokok dan untuk sayuran, 1/3 bagian dari setengah piring masing-masing untuk lauk-pauk dan untuk buah. Satu hari kita dianjurkan untuk makan sumber karbohidrat 3-4 porsi, makan sayur 3-4 porsi, buah 2-3 porsi, makanan sumber protein hewani dan nabati 2-4 porsi. Kita perlu membatasi jumlah gula dan garam dalam makanan kita, dan rutin mengkonsumsi air putih. Jangan lupa mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan. Secara rutin lakukanlah aktivitas fisik 30 menit setiap hari (Rachmi, et al., 2019).



Gambar Isi Piringku

F. Intervensi Stunting

Menurut (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan, 2019) intervensi untuk anak stunting ditujukan kepada anak dalam 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Intervensi yang dilakukan terdiri dari intervensi spesifik dan intervensi sensitive.

a) Intervensi gizi spesifik

1) Intervensi gizi spesifik dengan sasaran ibu hamil

Intervensi yang dilakukan mencakup memberikan makanan tambahan (PMT) kepada ibu hamil untuk mengatasi kekurangan energi dan protein kronis, defisiensi zat besi dan asam folat, kekurangan iodium, menanggulangi kecacingan, serta melindungi dari Malaria.

2) Intervensi gizi spesifik ditujukan untuk ibu yang sedang menyusui dan anak usia 0-6 bulan

Intervensi dilakukan dengan berbagai kegiatan yang mendorong inisiatif untuk menyusui dini (IMD), terutama dengan memberikan ASI jolong (kolostrum) dan mendorong praktik pemberian ASI secara eksklusif.

3) Intervensi gizi spesifik difokuskan ibu menyusui dan anak usia 7-23 bulan

Intervensi yang dilakukan mencakup upaya memberikan dukungan untuk pemberian ASI yang berkelanjutan hingga anak/bayi mencapai usia 23 bulan. Kemudian pada usia bayi di atas 6 bulan, dapat disertai dengan pemberian MP-ASI, obat cacing, suplemen zink, fortifikasi zat besi dalam makanan, perlindungan terhadap malaria, imunisasi lengkap, serta pencegahan dan pengobatan diare.

4) Intervensi gizi sensitif

Intervensi gizi spesifik bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan, tanpa terbatas hanya pada ibu hamil dan balita selama 1.000 Hari Pertama Kehidupan/HPK. Intervensi Gizi Sensitif dapat dilakukan melalui kegiatan yang biasanya bersifat besar dan dilakukan secara kolaboratif antara kementerian dan lembaga terkait. Ada dua belas kegiatan yang bisa membantu mengurangi stunting, yakni:

- a) Memastikan ketersediaan air bersih untuk semua orang.
- b) Memberikan dan menjamin ketersediaan akses ke fasilitas sanitasi.
- c) Melakukan penambahan bahan makanan.
- d) Memberikan akses ke layanan kesehatan dan Keluarga Berencana (KB).
- e) Memberikan bantuan melalui program JKN.
- f) Memberikan layanan Jaminan Persalinan Universal (Jampersal).
- g) Memberikan pendidikan tentang pengasuhan kepada para orang tua.
- h) Memberikan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) universal.
- i) Memberikan pemahaman tentang pentingnya gizi kepada masyarakat.
- j) Memberikan pengetahuan terkait kesehatan seksual dan reproduksi, serta gizi kepada kaum remaja.
- k) Menyediakan dukungan dan perlindungan sosial untuk keluarga kurang mampu.
- l) Meningkatkan keberlanjutan pangan dan gizi.

G. Penutup

Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berdampak luas terhadap kualitas sumber daya manusia Indonesia. Remaja putri memiliki peran yang sangat strategis dalam upaya pencegahan stunting, karena mereka adalah calon ibu yang kelak akan menentukan kesehatan generasi mendatang. Kondisi gizi remaja putri saat ini masih menghadapi tantangan berupa anemia, pola makan tidak seimbang, serta keterbatasan akses layanan kesehatan. Oleh sebab itu, pencegahan stunting pada remaja putri harus menjadi prioritas dalam kebijakan kesehatan nasional dan program pembangunan manusia.

Ke depan, isu stunting tidak hanya perlu dipandang sebagai masalah gizi anak, tetapi sebagai persoalan lintas generasi yang harus ditangani sejak masa remaja. Remaja putri harus diposisikan sebagai agen perubahan yang mampu membawa pesan kesehatan ke

lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat. Dengan dukungan teknologi digital, edukasi berbasis media sosial, serta keterlibatan aktif komunitas, pencegahan stunting dapat dilakukan lebih efektif dan berkelanjutan.

Untuk mewujudkan hal tersebut, beberapa langkah strategis perlu dilakukan. Pertama, penguatan edukasi gizi di sekolah melalui integrasi materi gizi dan kesehatan reproduksi dalam kurikulum serta kampanye kreatif yang menarik bagi remaja. Kedua, peningkatan akses layanan kesehatan remaja putri dengan pemeriksaan anemia rutin, distribusi tablet tambah darah, dan konseling gizi yang mudah dijangkau. Ketiga, pendekatan berbasis keluarga dan komunitas yang melibatkan orang tua serta kader kesehatan remaja dalam mendukung pola makan sehat. Keempat, pemanfaatan teknologi digital melalui aplikasi edukasi gizi dan kampanye media sosial yang relevan dengan gaya hidup remaja. Kelima, dukungan kebijakan pemerintah yang kuat melalui regulasi, kolaborasi lintas sektor, serta monitoring dan evaluasi program secara berkala.

Dengan strategi yang komprehensif dan berkelanjutan, pencegahan stunting pada remaja putri akan menjadi fondasi kuat bagi lahirnya generasi Indonesia yang sehat, cerdas, dan produktif. Remaja putri bukan hanya penerima manfaat, tetapi juga pilar utama dalam memutus mata rantai stunting lintas generasi. Melalui kesadaran, partisipasi aktif, dan dukungan kebijakan yang tepat, Indonesia dapat mewujudkan cita-cita besar untuk menghasilkan sumber daya manusia unggul yang mampu bersaing di tingkat global.

Referensi

- Februhartanty, J. et al. (2016) *Gizi dan Kesehatan Remaja Buku Pegangan dan Kumpulan Rencana Ajar untuk Guru Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: South East Asian Ministers of Education Organization Regional Centre for Food and Nutrition (SEAMEO RECFON) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Handayani, B. and Ariyanto, B. (2023) 'Media Sosiak dan Kampanye Pencegahan Stunting', 2(1).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Available at: http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK%20No.%2041%20ttg%20Pedoman%20Gizi%20Seimbang.pdf (Accessed: 20 November 2024).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Petunjuk Teknis Penyusunan dan Pelaksanaan Strategi Komunikasi Perubahan Perilaku Percepatan Pencegahan Stunting*. Available at: https://stunting.go.id/wp-content/uploads/2021/11/Juknis-Implementasi-KPP-Stunting_Buku-1_ISBN.pdf (Accessed: 15 November 2024).
- Lontaan, A., Dewi, I.M. and Yugistyowati, A. (2023) *Stunting. pertama*. Surabaya, Jawa Timur: Pustaka Aksara.
- Rachmi, C.N. et al. (2019) *Buku Panduan untuk Siswa: Aksi Bergizi, Hidup Sehat Sejak Sekarang untuk Remaja Kekinian*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rahayu, A. et al. (2018) *Study Guide-Stunting Dan Upaya Pencegahannya Bagi Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 1st edn. Yogyakarta: Mine.
- Ramadhan, F.V.A. and Febriyani, P.A. (2024) 'Upaya Pencegahan Stunting Pada Remaja Melalui Edukasi Dan Pemberian Tablet Fe', 4(3).
- Rasyid, P.S., Zakaria, R. and Munaf, A.Z.T. (2022) *Remaja dan Stunting*. Penerbit NEM.
- Siswati, T. et al. (2022) 'How Adolescents Perceive Stunting And Anemia: A Qualitative Study In Stunting Locus Area In Yogyakarta Indonesia', *Aspirasi: Jurnal Masalah-masalah Sosial*, 13(2), p. 167. Available at: <https://doi.org/10.46807/aspirasi.v13i2.3097>.
- Susanto and Adrianto, H. (2021) 'Faktor Risiko Dari Ibu Pada Kejadian Balita Stunting', 4(3).
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (2019) *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting)*. 1st edn. Available at: https://stunting.go.id/wp-content/uploads/2020/08/Stranas_Percepatan_Pencegahan_Anak_Kerdil.pdf (Accessed: 15 November 2024).
- TIM TPPS PROVINSI NTB (2024) 'Laporan Penyelenggaraan Percepatan Penurunan Stunting Pemerintah Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat'. Available at: https://aksi.bangda.kemendagri.go.id/emonev/assets/uploads/laporan_pro/laporan_pro_52_periode_6_1725514429.pdf.

- Ulva, S.M. (2023) Pencegahan Dan Upaya Penanganan Stunting. Pertama. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara.
- UNICEF, WHO and World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates (2020) 'Levels And Trends In Child Malnutrition'. Key findings of the 2020 edition. Available at: <https://www.unicef.org/media/69816/file/Joint-malnutrition-estimates-2020.pdf>.
- Widaryanti, R. and Yuliani (2022) 'Pencegahan Stunting Melalui Program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) oleh Remaja', *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 3, p. 2.
- Wijayanti, E.D. (2023) Pelestarian Penyu Cimanuk: Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat - Google Books. 1st edn. Tasikmalaya, Jawa Barat: Langgam Pustaka.
- Wilhelm Bender, G. (2023) 'Penggunaan Ahli dan Komunitas dalam Kampanye Sadar Stunting Genbest Tahun 2022', *Jurnal Public Relations (J-PR)*, 4(1), pp. 31-36. Available at: <https://doi.org/10.31294/jpr.v4i1.2303>.
- Wirenviona, R. and Riris, A.A.I.D.C. (2020) *Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. 1st edn. Surabaya, Jawa Timur: Airlangga University Press.
- Zuhdi, Moh.I. (2022) *Menyelamatkan Generasi Emas*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

BAB II

Pemenuhan Gizi Ibu Hamil Untuk Pencegahan Stunting Pada Anak

Wahyu Nindi Sayekti, S.ST., M.Keb

A. Stunting

Pengertian stunting yaitu keadaan yang terjadi pada anak balita yang berusia dibawah lima tahun yang mengalami gagal tumbuh yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis yang mengakibatkan tinggi badan anak dibawah normal dari usianya (Deswita dkk. 2024).

Kekurangan gizi kronis terjadi pada saat di dalam kandungan dan sampai setelah bayi lahir. Kondisi anak yang termasuk stunting bisa diketahui setelah berusia dua tahun.

Malnutrisi kronis beresiko mengganggu perkembangan otak, IQ lebih rendah, sistem imun menurun, memperbesar resiko terjadi penyakit diabetes dan kanker (BKKBN. 2017).

Terdapat empat faktor terjadinya stunting pada anak:

- a. Kurangnya tingkat pengetahuan orang tua tentang kesehatan gizi pada masa sebelum dan masa kehamilan.
- b. Kurangnya kualitas pada pelayanan ANC (Antenatal Care) dan *Post Natal care*.
- c. Kurangnya akses mendapatkan makanan bergizi, harga makanan bergizi relatif mahal.
- d. Akses air bersih dan sanitasi masih kurang sehingga, adanya infeksi berulang yang beresiko memperlambat perkembangan anak.

Anemia Anak yang mengalami stunting mengalami beberapa tanda dan gejala yang tidak hanya terhambatnya pertumbuhan fisik namun perkembangan kognitif dan masalah kesehatan muncul.

- a. Anak yang mengalami stunting memiliki tinggi badan yang lebih pendek dibandingkan anak seusia mereka.

- b. Berat badan anak yang mengalami stunting lebih rendah dibandingkan anak seusianya, yang mengindikasikan adanya kekurangan gizi.
- c. Anak yang mengalami stunting mungkin akan mengalami pubertas lebih lambat.
- d. Anak yang mengalami stunting mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi pada pelajaran, emosi tidak stabil dan proses sosialisasi dengan masyarakat kurang.

Dampak jangka pendek terjadinya stunting pada anak yaitu terganggunya pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, gangguan metabolisme tubuh. Dampak jangka panjang yaitu mudah sakit, adanya resiko penyakit diabetes, penyakit jantung, kegemukan, kanker, stroke dan kualitas kerja yang kurang baik mengakibatkan produktivitas rendah (Deswita dkk. 2024).

Stunting akan dihubungkan dengan angka morbiditas dan mortalitas, perkembangan mental yang terlambat, dan kapasitas intelektual kurang yang mempengaruhi kesejahteraan seseorang dimasa depan. Stunting juga memperbesar resiko terjadi overweight dan penyakit metabolik (diabetes dan kardiovaskuler) pada masa depan (Samsuddin dkk. 2023).

Dampak stunting yang berdampak seumur hidup dan dapat berlanjut ke generasi selanjutnya. Anak perempuan yang mengalami stunting diakibatkan kekurangan nutrisi tumbuh menjadi calon ibu dan ibu dengan nutrisi buruk, yang akan melahirkan bayi dengan gizi buruk (Maryuni dkk. 2024).

Lingkaran setan dalam pertumbuhan anak perempuan dengan gizi kurang selain berpengaruh pada diri sendiri, stunting menjadi beban besar dengan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Stunting dapat menurunkan produk bruto suatu negara sebesar 12%. Indonesia sangat berfokus pada penurunan angka stunting, angka nasional terdapat 37,2%. Angka kejadian tersebut meliputi Kepulauan Riau, D.I. Yogyakarta, DKI Jakarta, Kalimantan Timur (BKKBN. 2017).

B. Program Pemerintah Terkait Stunting

Upaya pemerintah dalam penanganan stunting di Indonesia, sebagai berikut :

- a. Peningkatan nutrisi dan gizi
- b. Peningkatan pengetahuan dan perilaku
- c. Peningkatan kapasitas lingkungan
- d. Peningkatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat
- e. Pemberian ASI eksklusif dan susu pertumbuhan

- f. Penggunaan metode, sistem penilaian, aplikasi stunting, dan promosi kesehatan
- g. Peningkatan dan perawatan kesehatan
- h. Pencegahan dan penanganan bayi baru lahir rendah
- i. Pemenuhan pangan
- j. Pemberian protein
- k. Pemberian jaminan kesehatan masyarakat
- l. Penanganan di berbagai multisektor

Menurut Millennium Challenge Account (2014), stunting bisa dicegah dengan beberapa upaya, antara lain :

1. Pemenuhan kebutuhan gizi pada masa kehamilan, mendapatkan makanan bergizi, suplementasi zat gizi, dan terpantau kesehatan ibu hamil.
2. ASI Eksklusif sampai dengan 6 bulan setelah nya mendapat MP ASI yang cukup jumlah dan kualitasnya.
3. Memantau pertumbuhan balita di posyandu untuk deteksi dini gangguan pertumbuhan.
4. Meningkatkan akses pada air bersih dan fasilitas sanitasi. Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan akan beresiko terkena infeksi dan tubuh menghabiskan energi untuk melawan infeksi dibandingkan untuk pertumbuhan janin, sehingga resiko terjadi stunting pada anak semakin meningkat (Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2022).

Upaya yang dilakukan Pemerintah untuk mencegah stunting adalah :

1. Aksi Gerakan Bergizi, Mengembangkan rutinitas kegiatan olahraga, sarapan pagi, mengkonsumsi suplemen zat besi untuk mengurangi resiko anemia pada usia remaja.
2. Kampanye Kehamilan Sehat, Ibu hamil harus diperiksa kesehatan di fasilitas kesehatan yang memadai dan terjangkau.
3. Gerakan Posyandu Aktif, memperluas jangkauan pemantauan tumbuh kembang anak di posyandu untuk deteksi dini gizi buruk dan stunting.
4. Gerakan Jambore Kader, upaya peningkatan kemampuan kader dalam memberikan pelayanan.
5. Untuk Cegah Stunting, ada beberapa informasi penting ke masyarakat yaitu :
 - Mengkonsumsi suplemen tablet tambah darah

Remaja putri 1 tablet/minggu, Ibu hamil 1 tablet/ hari selama kehamilan.

- Ibu hamil wajib periksa kehamilan minimal 6 kali

Periksa kehamilan 6 kali, 2 kali ke dokter kandungan untuk USG.

- Konsumsi protein hewani cukup

Bayi diatas 6 bulan setiap hari harus konsumsi protein hewani.

- Datang ke posyandu setiap bulan

Untuk melakukan pemantauan tumbuh kembang anak serta imunisasi.

- Eksklusif ASI 6 bulan

ASI eksklusif 6 bulan dan lanjut ASI selama 2 tahun Samsuddin dkk. 2023).

C. Ibu Hamil

Menurut Depkes RI, kehamilan yaitu proses pembuahan yang bertujuan melanjutkan keturunan yang terjadi alami yang ditandai dengan adanya janin dalam rahim. Kehamilan dikategorikan tiga trimester, trimester pertama berlangsung dari awal kehamilan sampai 12 minggu, trimester kedua dari minggu ke 13 sampai minggu ke 27, dan trimester ketiga dari minggu ke 28 sampai minggu ke 40.

Kehamilan yang sehat yaitu kondisi yang sangat diharapkan ibu hamil. Kondisi ibu dan janin yang sehat sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, faktor tersebut dari diri sendiri, dari suami, keluarga dan lingkungan masyarakat.

Tanda dan gejala kehamilan pasti, meliputi sebagai berikut :

- a. Ibu merasakan gerakan bayi dari perutnya. Ibu merasakan pada usia kehamilan 5 bulan.
- b. Ibu dapat merasakan keberadaan bayi di dalam rahim dari usia kehamilan 6 atau 7 bulan.
- c. Denyut jantung bayi terdengar menginjak umur kehamilan 5 atau 6 bulan, instrumen yang dibuat untuk mendengarkan menggunakan funanduskop atau fetoskop.
- d. Tes kehamilan medis menunjukkan bahwa ibu hamil, menggunakan urine ibu di laboratorium.

D. Perawatan Kehamilan

Perawatan kehamilan (antenatal care) adalah serangkaian pelayanan kesehatan selama masa kehamilan pada ibu dan janin. Tujuan utama untuk mendeteksi masalah kesehatan sedini mungkin, mencegah komplikasi, memberikan edukasi pada ibu hamil, serta adanya promosi kesehatan ibu dan bayi. Pemeriksaan meliputi pemeriksaan fisik, pemantauan perkembangan janin, pengelolaan masalah medis, serta pemberian informasi tentang persiapan persalinan dan pasca bersalin (BKKBN. 2017).

a. Komponen Utama Dalam Perawatan Kehamilan

1. Pemeriksaan Kesehatan rutin

Pemeriksaan rutin meliputi: pemantauan berat badan, tekanan darah, kadar gula darah, dan tanda-tanda vital lainnya. Pemeriksaan ini untuk mengidentifikasi adanya seperti hipertensi, anemia, atau infeksi.

2. Pemantauan Perkembangan Janin

Pemeriksaan untuk memantau detak jantung janin, posisi janin, dan pertumbuhannya. Ultrasonografi untuk memantau perkembangan janin, melihat ukuran, posisi serta kelainan kongenital pada janin. Detak jantung janin untuk memantau detak jantung janin dalam batas normal (110 sampai 160 denyut per menit).

3. Pengelolaan Nutrisi dan Suplemen

Ibu hamil harus melakukan pola makan sehat yang seimbang yang mencakup kalori cukup, protein, vitamin, mineral. Suplemen yang dikonsumsi ibu hamil yaitu: suplemen zat besi untuk mencegah anemia, suplemen asam folat untuk mencegah cacat tabung saraf pada janin, pada kehamilan minggu ke 12, suplemen kalsium untuk kesehatan tulang dan gigi ibu serta perkembangan tulang janin.

4. Edukasi Ibu Hamil

Memberikan edukasi tentang tanda-tanda komplikasi dalam kehamilan (seperti perdarahan, sakit perut berlebihan, penurunan gerakan janin), informasi tentang persalinan, perawatan bayi baru lahir, dan menyusui.

5. Deteksi Dini dan Penanganan Komplikasi Dalam Perawatan Kehamilan

Kondisi ibu hamil yang harus mendapatkan pantauan secara khusus antara lain: diabetes gestasional yaitu kadar gula darah dipantau untuk mengidentifikasi diabetes gestasional. Preeklamsia adalah pemantauan terhadap tekanan darah dan protein dalam urin. Infeksi yaitu pemeriksaan untuk infeksi TORCH (Toxoplasmosis, Rubella, Cytomegalovirus, dan Herpes Simplex).

6. Pemantauan Kesehatan Mental

Perawatan mencakup kesehatan mental ibu seperti pada masalah depresi dan kecemasan. Depresi pasca persalinan atau selama kehamilan.

b. Frekuensi Kunjungan Antenatal

Pedoman dari WHO sebagai berikut : trimester pertama untuk 1 kali kunjungan, trimester kedua untuk setiap 4 minggu sekali, dan trimester ketiga untuk setiap 2 minggu sekali dan mendekati persalinan satu minggu sekali.

c. Manfaat Perawatan Kehamilan

1. Pencegahan komplikasi: mengurangi resiko komplikasi seperti hipertensi, preeklamsia, atau diabetes gestasional.
2. Deteksi dini masalah janin: mendeteksi masalah janin dan memberikan solusi.
3. Perawatan kesehatan ibu: Ibu hamil harus mendapat nutrisi yang tepat, serta mengelola kondisi medis.
4. Edukasi untuk persalinan dan pasca persalinan : informasi lengkap tentang persalinan, perawatan bayi baru lahir dan menyusui.

E. Pemeriksaan Kehamilan

Pemeriksaan kehamilan terdiri dari :

a. Trimester 1

- Pemeriksaan fisik
 1. Tinggi Badan (TB)
 2. Berat Badan (BB)
 3. Temperatur / Suhu (T)
 4. Tekanan Darah (TD)

- Pemeriksaan penunjang laboratorium
 1. HCG Test
 2. Hb (khusus untuk deteksi anemia)
 3. USG
- b. Trimester 2
 - Pemeriksaan fisik
 1. Tinggi Fundus Uteri (TFU)
 2. berat Badan (BB)
 3. Temperatur / Suhu (T)
 4. Tekanan darah (TD)
 - Pemeriksaan penunjang laboratorium
 1. Hb
 2. GDS
 3. GDPP
 4. HbA1c
 5. CTG
 6. USG
- c. Trimester 3
 - Pemeriksaan fisik
 1. TFU
 2. BB
 3. Temperatur / Suhu (T)
 4. Tekanan Darah (TD)
 - Pemeriksaan penunjang laboratorium
 1. Hb
 2. GDS
 3. GDPP
 4. HbA1c
 5. Proteinuri
 6. CTG
 7. USG

(BKKBN. 2017).

F. Gizi Pada Ibu Hamil

Kebutuhan zat gizi pada masa kehamilan mengalami peningkatan yang bertujuan memenuhi kebutuhan perkembangan janin. Kebutuhan zat gizi makro seperti karbohidrat, protein dan lemak. Kebutuhan zat gizi mikro yaitu vitamin dan mineral. Ibu hamil sangat dihindarkan dari defisiensi zat gizi, sehingga perlu diperhatikan intake zat gizi yang adekuat bagi ibu hamil. Zat gizi yang harus terpenuhi oleh ibu hamil seperti :

a. Karbohidrat

Kebutuhan energi ibu hamil terpenuhi, disarankan makan 3 porsi karbohidrat atau serat makanan setiap hari (satu roti sama dengan satu porsi nasi atau serta makanan). Karbohidrat seperti beras, sereal, dan gandum. Makanan berserat tinggi seperti padi-padian, buah segar dan sayuran untuk mengatasi konstipasi. Jenis-jenis karbohidrat terdiri dari :

1. Monosakarida atau gula sederhana seperti glukosa, fruktosa, galaktosa.
2. Disakarida seperti sukrosa, maltosa, laktosa, trehalosa.
3. Polisakarida seperti pati, dekstrin, glikogen, polisakarida non pati atau serat (Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Jurusan Gizi. 2019)

b. Protein

Fungsi protein untuk membangun dan memelihara sel-sel dan jaringan tubuh manusia. Klasifikasi protein berdasarkan :

1. Protein bentuk serabut ada empat bagian yaitu kolagen (protein utama jaringan ikat), elastin (terdapat dalam urat, otot arteri dan jaringan elastin), 105 kreatin (protein rambut dan kuku), miosin (protein utama serat otot).
2. Protein globular berbentuk bola yaitu albumin, globulin, histon dan proktamin.
3. Protein konjugasi adalah protein sederhana yang terikat di bahan non asam amino, seperti nukleoprotein, lipoprotein, phosphoprotein, metalloprotein.

Selama kehamilan ibu memerlukan protein, perubahan tubuh ibu seperti adanya plasenta memerlukan protein. Selama kehamilan diperlukan tambahan protein 17 gram/hari. Diharapkan 1 g/kg berat badan protein dapat dikonsumsi pada trimester pertama. Pada trimester kedua 1,5 g/kg berat badan protein/hari.

Pada trimester ketiga 2g/kg berat badan/hari. Jenis protein dikonsumsi seperti daging, ikan, telur, tahu, tempe, kacang-kacangan, biji-bijian, susu, dan yogurt (Samsuddin dkk. 2023).

c. Lemak

Klasifikasi lemak antara lain :

1. Menurut struktur kimianya yaitu lemak netral (trigliserida), fosfolipida, lecithin, sfingomilin.
2. Menurut sumbernya (bahan makanan) yaitu lemak hewani dan lemak nabati.
3. Menurut konsistensinya yaitu lemak padat dan lemak cair.
4. Menurut wujudnya yaitu lemak tidak terlihat dan lemak terlihat.

Fungsi lemak dalam tubuh sebagai cadangan energi dalam bentuk jaringan lemak yang ditimbulkan di tempat tertentu (Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Jurusan Gizi. 2019)

d. Vitamin

Vitamin dibutuhkan dalam jumlah sangat kecil pada umumnya tidak bisa dibentuk dalam tubuh, vitamin berfungsi dalam mengatur pertumbuhan dan pemeliharaan kehidupan. Jenis vitamin yaitu :

1. Vitamin larut dalam lemak yaitu vitamin A,D,E,K
2. Vitamin yang larut dalam air yaitu vitamin C, tiamin, riboflavin, piridoksin, folat dan B12.

Vitamin A berperan penting untuk pertumbuhan, kekurangan menyebabkan gangguan pertumbuhan. Perannya mendukung daya tahan tubuh dan mencegah berbagai infeksi (Samsuddin dkk. 2023).

e. Mineral

Mineral mempunyai peran dalam pertumbuhan tulang dan gigi. Mineral yang dibutuhkan ibu hamil seperti :

1. Kalsium

Kalsium diperlukan terutama pada trimester ketiga sekitar 250 mg/hari. Sumber kalsium diperoleh dari susu dan hasil olahan ikan atau hasil laut, sayuran berwarna hijau dan kacang-kacangan (Maryuni dkk. 2024).

2. Zat besi

Kebutuhan zat besi selama kehamilan bisa dipenuhi dengan pil zat besi dengan dosis 100 mg/hari setiap hari. Zat besi penting dalam pembentukan hemoglobin. Sumber zat besi berasal dari hewan yaitu daging, ayam, telur dan kacang-kacangan, biji-bijian dan sayuran hijau. Agar absorpsi zat besi baik diperlukan adanya vitamin C yang banyak terkandung pada jeruk, brokoli dan tomat. Kekurangan zat besi meningkatkan resiko kelahiran prematur atau berat badan bayi lahir rendah dan ibu mengalami anemia (Maryuni dkk. 2024) (Anitha dkk. 2021).

3. Seng

Seng diperlukan untuk fungsi sistem reproduksi, pertumbuhan janin, sistem saraf pusat dan fungsi kekebalan tubuh. Kekurangan seng menghambat pertumbuhan janin dan tidak akan menutup kemungkinan resiko kretinisme (cebol) pada bayi yang dilahirkan. Seng terdapat pada daging, makanan laut dan unggas, serta padi-padian. Kebutuhan akan seng tercukupi apabila kebutuhan protein tercukupi (Samsuddin dkk. 2023).

4. Asam folat

Konsumsi asam folat pada saat sebelum kehamilan dan selama 3 bulan pertama kehamilan akan menurunkan resiko kelainan susunan saraf pada bayi. Kebutuhan asam folat sebesar 0,4 mg/hari. Sumber asam folat pada hati, sayuran berwarna hijau, jeruk, kembang kol, kacang kedelai, atau kacang-kacangan, roti gandum, serelia dan ragi.

Asam folat dibutuhkan untuk perkembangan otak dan sumsum tulang belakang bayi, serta menurunkan resiko penyakit bawaan (Samsuddin dkk. 2023).

5. Air

Air berfungsi sebagai pengangkut zat gizi keseluruh tubuh termasuk plasenta. Jika ibu hamil mengalami muntah-muntah, disarankan untuk minum air putih minimal 3 liter/hari (Samsuddin dkk. 2023).

G. Penutup

Perencanaan gizi untuk ibu hamil mengacu pada AKI (Angka Kecukupan Gizi), kebutuhan ibu hamil dapat dirincikan sebagai berikut: Protein meningkat 68%, Asam folat meningkat 100%, Kalsium meningkat 50%, Zat besi meningkat 200-300%.

Menurut Maryuni. dkk tahun 2024, Kebutuhan tambahan zat gizi pada ibu hamil dengan status gizi normal per hari sebagai berikut :

- a. Energi : 180 kalori pada TM 1 serta 300 kalori pada TM 2 dan TM 3
- b. Protein : 1 gr (TM 1), 0,1 gr (TM 2), dan 30 gr (TM 3).
- c. Zat Besi : 9 mg pada TM 2 dan 3
- d. Asam Folat : 200 mcg selama kehamilan
- e. Vitamin A : 300 mg
- f. Kalsium : 200 mg selama kehamilan

Kurangnya pemenuhan asupan nutrisi dengan rata-rata asupan kalori dan protein anak balita di Indonesia masih dibawah Angka Kecukupan Gizi (AKG) mengakibatkan balita perempuan dan laki-laki mempunyai rata-rata tinggi badan 6,7 cm dan 7,3 cm lebih pendek dari standar rujukan WHO.

Tingkat pengetahuan yang dimiliki ibu hamil tentang kebutuhan gizi berpengaruh pada jumlah dan jenis bahan makanan yang dikonsumsi. Pengetahuan gizi merupakan faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi pangan dan status gizi ibu. Pengetahuan gizi yang cukup dapat mempengaruhi pada pertumbuhan dan perkembangan secara optimal.

Keberhasilan pencegahan dan upaya pencegahan stunting pada anak diperlukan dukungan yang kuat dari berbagai pihak yaitu pemerintah dan masyarakat. Dukungan yang dibutuhkan secara moril maupun materil. Diperlukan adanya kerjasama dengan berbagai lintas sektor dan pengabdian para tenaga kesehatan dalam peran strategis dalam upaya menekan angka kejadian stunting.

Referensi

- Anitha, S., Kane-Potaka, J., Botha, R., Givens, D.I., Sulaiman, N.I. B., Upadhyay, S., Vetriventhan, M., Tsusaka, T.W., Parasannanavar, D.J., Longvah, T., Rajendran, A., Subramaniam, K., & Bhandari, R.K. (2021). Millets Can Have a Major impact on Improving iron status, Hemoglobin Level, and Reducing Iron Deficiency Anemia-A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Nutrition*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.725529>.
- BKKBN. (2017). 1000 HPK (Hari Pertama Kehidupan). Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional tahun 2017.
- Deswita., Yulianto., Maria Sambriang., & Mariana Oni Betan. (2024). *Buku Saku Antenatal Care (dengan pendekatan edukatif ibu hamil untuk pencegahan stunting)*. Jakarta : Uwais Inspirasi Indonesia.
- Maryuni., Lutfi Handayani., & Hastin Trustisari. (2024). *BUTATING (Buku Pintar Cegah Stunting)*. Jawa Timur : BFS Medika.
- Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Jurusan Gizi. (2019). *Buku Saku 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK)*. Semarang Poltekkes Semarang.
- Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Keluarga Bebas Stunting*. ISSN 2442-7659
- Samsuddin., Shelly Festilia A., Desmawati., Lydia Febri K., Fitriyani B., Isra Wati., Sitti Marya U., Umbu Puta A., Uliyatul L., Mayurni F.M., Happy N.P., & Yuli Ernawati. (2023). *Stunting*. Jawa Tengah : CV. Eureka Media Aksara.

BAB III

Remaja Putri, Calon Pengantin, dan Siklus Antargenerasi Stunting: Tantangan Implementasi Stranas P3S

Ernauli Meliyana. S.Kep., Ns. M.Kep

A. Remaja Putri, Calon pengantin dan Siklus antargenerasi Stunting.

Stunting masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia karena berdampak jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia, produktivitas, dan daya saing bangsa. Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) menunjukkan bahwa prevalensi stunting balita memang mengalami tren penurunan, dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022, dan kembali turun menjadi sekitar 19,8% pada tahun 2024. Penurunan ini setara dengan pencegahan ratusan ribu kasus baru stunting, Namun angka ini masih berada di atas target nasional dan rekomendasi WHO, sehingga stunting tetap dikategorikan sebagai masalah kesehatan masyarakat yang serius. (Marina Ery Setiyawati . et all ,2024)(Kemenkes 2025)

Pemerintah Indonesia memperkuat komitmen penanganan stunting melalui berbagai kebijakan strategis, mulai dari Stranas Percepatan Pencegahan Stunting 2018–2024, Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting, hingga pembentukan Rencana Aksi Nasional Percepatan Penurunan Angka Stunting Indonesia 2021–2024 yang menempatkan keluarga sebagai pusat intervensi. (Dinkes Buleleng, 2018) Pengalaman implementasi 2018–2024 kemudian menjadi dasar penyusunan Strategi Nasional Percepatan Pencegahan dan Penurunan Stunting 2025–2029 (Stranas P3S) yang menekankan perlunya memperkuat intervensi pada siklus kehidupan, khususnya pada kelompok remaja dan calon pengantin sebagai calon orang tua generasi berikutnya.

Konsep siklus antargenerasi stunting (intergenerational cycle of stunting) menegaskan bahwa status gizi dan kesehatan seorang anak sangat dipengaruhi oleh kondisi gizi ibu sejak

remaja, sebelum menikah, hingga selama kehamilan. Remaja putri dengan status gizi kurang, anemia, atau tinggi badan pendek berisiko menjadi ibu dengan kekurangan energi kronis (KEK), yang kemudian meningkatkan risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), panjang badan lahir pendek, dan pada akhirnya stunting. (Unicef 2023). Penerapan paket intervensi ini perlu disinergikan dengan kebijakan nasional seperti Stranas P3S 2025–2029, program pendampingan keluarga, serta inisiatif baru seperti program penyediaan makanan bergizi bagi anak sekolah dan ibu hamil. Stranas P3S dan Rencana Aksi Nasional 2025–2029 telah memberikan kerangka strategis yang kuat, termasuk enam pilar kebijakan (komitmen politik, komunikasi perubahan perilaku, konvergensi program, ketahanan pangan dan gizi, kapasitas pengelolaan, serta pemantauan-evaluasi). Namun, implementasinya di tingkat kabupaten/kota dan desa sering terkendala kapasitas SDM, koordinasi lintas sektor, serta konsistensi pendanaan.(Stranas 2025-2029)

Berbagai studi menunjukkan bahwa masalah anemia dan kekurangan gizi pada remaja putri di Indonesia masih cukup tinggi, dan pemahaman mereka tentang stunting maupun anemia sering kali keliru. Remaja kerap menganggap anemia sekadar “darah rendah” dan stunting sebagai “faktor keturunan” sehingga tidak merasa perlu melakukan pencegahan sejak dini. Hambatan lain adalah keterbatasan akses pangan bergizi, perilaku diet tidak sehat terkait body image, serta pola tidur dan aktivitas yang kurang mendukung kesehatan (Poltekes Yogyakarta ,2022)

Dalam konteks kebijakan, BKKBN secara eksplisit menargetkan remaja dan calon pasangan usia subur/calon pengantin sebagai sasaran spesifik pencegahan stunting. Pendekatan ini diwujudkan melalui program pendampingan keluarga, edukasi pranikah, skrining faktor risiko (seperti status gizi, anemia, dan perencanaan kehamilan), serta penguatan komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) pada fase calon pengantin dan pasangan usia subur ,(BKKBN 2023). Namun, di lapangan masih dijumpai berbagai tantangan, antara lain keterbatasan koordinasi lintas sektor, kapasitas tenaga pendamping dan tenaga kesehatan yang belum merata, pemanfaatan data keluarga berisiko stunting yang belum optimal, serta resistensi sosial-budaya terhadap penundaan usia perkawinan dan perubahan pola makan remaja. (KPK 2025)

Di sisi lain, periode transisi dari remaja putri menjadi calon pengantin merupakan momentum strategis untuk melakukan intervensi gizi dan kesehatan reproduksi secara intensif. Berbagai kajian menegaskan bahwa paket intervensi esensial pada remaja putri—meliputi edukasi gizi, suplementasi zat besi dan asam folat, pencegahan anemia, promosi

perilaku hidup bersih dan sehat, serta konseling prakonsepsi—merupakan langkah kunci dalam memutus siklus antargenerasi stunting, (Rahayu, et all,2024)

Penurunan stunting yang berkelanjutan tidak dapat dicapai hanya dengan mengintervensi ibu hamil dan balita, tetapi harus dimulai sejak fase prakonsepsi dengan menjadikan remaja putri dan calon pengantin sebagai sasaran utama. Dalam kerangka Stranas P3S, kelompok ini memegang peran sentral dalam memutus siklus antargenerasi stunting, namun implementasi kebijakan di lapangan masih menghadapi berbagai hambatan struktural, teknis, dan sosial budaya. Oleh karena itu, diperlukan analisis kritis untuk memetakan kondisi terkini, tantangan, dan peluang penguatan kebijakan serta program pada fase remaja dan pranikah. Kalau kita hanya fokus ke ibu hamil dan balita maka kita akan terlambat satu langkah karena akar permasalahannya sudah mulai sejak remaja dan sebelum menikah.

B. Mengapa tidak cukup intervensi pada ibu hamil dan balita,

Resiko stunting sudah disiapkan sejak remaja dan sebelum hamil, dimana banyak faktor risiko stunting berasal dari masa anak dan remaja: tinggi badan ibu yang pendek, anemia kronis, kurang energi kronis, dan status gizi buruk sudah ada jauh *sebelum* kehamilan terjadi. Laporan kajian konsepsi menunjukkan bahwa intervensi baru saat hamil sering terlambat untuk memperbaiki tinggi badan janin dan panjang badan lahir, terutama bila ibu sudah stunting/pendek atau anemia berat sejak remaja. Lady Wizia, et all (2024)

Studi tentang *intergenerational cycle of stunting* menjelaskan: remaja putri yang undernutrisi cenderung menjadi ibu dengan tinggi badan pendek dan kekurangan energi kronis (KEK); kondisi ini meningkatkan risiko BBLR, panjang badan lahir pendek, dan stunting pada anak. Tri Siswati, et all *2022) Sistematis review tentang risiko dan intervensi prekonsepsi menyimpulkan: *“preconception intervention begins in adolescence and continues throughout reproductive years”* karena banyak faktor risiko sudah tertanam sejak remaja. Remaja putri Indonesia memang kelompok risiko tinggi. Data menunjukkan prevalensi anemia remaja puteri masih tinggi, Analisis beberapa studi dan Survei Kesehatan Indonesia melaporkan prevalensi anemia remaja di Indonesia sekitar 32%; angka ini dikategorikan masalah kesehatan masyarakat yang serius, Gusti Ayu Putu Laksmi Puspa sari, et all (2025). Penelitian di Cirebon, Jawa Barat: prevalensi anemia remaja putri 34,7% (2022) dan naik menjadi 36,6% (2023). (Anggie Puspitasari Et all,2024). Studi di berbagai daerah (Bekasi, Bogor, dll.) juga menunjukkan anemia remaja putri masih >20-

30% dan dipengaruhi pola makan, rendahnya konsumsi sumber zat besi, dan kebiasaan minum teh/kopi setelah makan, Edi Purwanto, et al (2024)

Data lain juga menunjukkan Studi kontinum kehamilan–neonatal di Indonesia menunjukkan bahwa risiko siklus antargenerasi stunting dipengaruhi kuat oleh kondisi ibu sebelum dan saat awal kehamilan, bukan hanya pada trimester akhir atau periode 0–24 bulan. Dwi Siska Kemala Putri et al (2023) dan hasil Sistematis review preconsepsi dan intervensi gizi menunjukkan bahwa intervensi gizi preconsepsi (terutama pada remaja dan perempuan usia subur) dapat meningkatkan berat lahir dan panjang badan lahir dan menurunkan risiko BBLR dan premature. Ini semua memperkuat argumen: remaja putri dan calon pengantin adalah “titik masuk” strategis untuk memutus siklus antargenerasi stunting.

Dalam Stranas P3S dan RAN P3S secara eksplisit menyebutkan remaja sebagai sasaran Dokumen Stranas P3S 2025–2029 menetapkan sasaran lintas siklus kehidupan: mulai dari remaja, calon pengantin, ibu hamil, sampai balita; remaja & calon pengantin disebut sebagai sasaran prioritas untuk intervensi prakonsepsi (suplementasi gizi, pencegahan anemia, edukasi kesehatan reproduksi, dan perencanaan kehamilan) Rencana Aksi Nasional P3S 2025–2029 yang sedang/disiapkan memandatkan tiap kementerian/lembaga untuk menyiapkan langkah intervensi spesifik pada remaja dan calon pengantin, termasuk edukasi di sekolah, di komunitas, dan layanan pranikah (Kemenkes, BKKBN, Kemenag) (Stranas 2025-2029). Program “Aksi Bergizi” (UNICEF–Kemenkes) menggunakan pendekatan life-course dan menjadikan remaja—terutama remaja putri—sebagai target edukasi gizi, TTD, dan perubahan perilaku dengan tujuan memutus intergenerational cycle of malnutrition Berbagai inovasi lokal: *nutrition awareness groups*, penggunaan *stunting prevention cards* untuk meningkatkan pengetahuan remaja, serta model pemberdayaan komunitas yang menempatkan remaja putri sebagai *role model* pencegahan stunting (Evi Pratami, et al 2024)

Hambatan struktural, teknis, dan sosial budaya di lapangan. Meskipun sudah ada kerangka kebijakan tetapi dilapangan masih banyak kendala yang terjadi diantaranya

1. Hambatan Struktural dan Teknis

Evaluasi implementasi Stranas sebelumnya dan dokumen pengawasan (BPK, analisis pemerintah daerah) menyoroti:

- Konvergensi program belum optimal (koordinasi antar-sektor lemah).

- Kapasitas SDM di daerah bervariasi, terutama dalam memfokuskan intervensi pada
- remaja & calon pengantin.
- Pemanfaatan data keluarga berisiko stunting, data remaja, dan calon pengantin
- belum konsisten sebagai dasar perencanaan

Di banyak tempat, tenaga kesehatan dan pendamping keluarga masih lebih fokus pada ibu hamil dan balita; program untuk remaja dan calon pengantin mendapat porsi yang lebih sedikit karena keterbatasan waktu, beban kerja, dan sarana (TTD, alat skrining, modul KIE).

2. Hambatan Sosial Budaya

Studi tentang persepsi stunting dan anemia pada remaja & masyarakat pedesaan menunjukkan:

- Banyak yang menganggap stunting itu “keturunan”, bukan akibat gizi & lingkungan.
- Anemia dianggap sekadar “darah rendah” sehingga tidak serius.
- Norma perkawinan usia dini masih cukup kuat di beberapa daerah, yang memperbesar risiko kehamilan pada tubuh remaja yang belum optimal secara gizi. (Tri Siswati, et al, 2022)

Sistematik review dan penelitian tentang anemia remaja menunjukkan faktor budaya makan (teh/kopi setelah makan, konsumsi sayur-buah dan protein hewani rendah) serta perilaku diet untuk menjaga bentuk tubuh. (Yunita Diastanti. et al 2024)

Analisis Kritis Kondisi Terkini , Tantangan dan Peluang

1. Masalahnya kompleks dan lintas siklus kehidupan

- Stunting dipengaruhi tidak hanya oleh asupan gizi 0-24 bulan, tetapi juga status gizi ibu sejak remaja dan prakonsepsi.
- Karena itu, kita butuh kerangka life-course: remaja → calon pengantin → ibu hamil → bayi → balita.

2. Kebijakan sudah mengakui peran remaja & calon pengantin, tetapi gap implementasi masih lebar

- Stranas P3S & RAN P3S sudah memandatkan intervensi di fase remaja & pranikah.
- Di banyak daerah, program di atas belum “turun” menjadi kegiatan yang benar-benar menjangkau remaja dan calon pengantin secara intensif dan berkualitas.

3. Perlu pemetaan kondisi dan peluang penguatan

- Studi-studi baru (misalnya tentang *nutrition awareness groups*, *stunting prevention cards*, konseling berbasis komunitas) menunjukkan model intervensi yang menjanjikan untuk remaja putri

C. Penurunan Stunting berkelanjutan harus di mulai sejak fase prakonsepsi

Selama ini, upaya penurunan stunting di Indonesia banyak berfokus pada periode 1.000 HPK (ibu hamil dan balita). Pendekatan ini memang penting, tetapi bukti ilmiah menunjukkan bahwa faktor risiko stunting sudah dimulai jauh sebelum kehamilan, yakni pada fase remaja dan prakonsepsi. Remaja putri yang mengalami kurang gizi kronis, anemia, dan pertumbuhan linear yang tidak optimal cenderung menjadi ibu dengan tinggi badan pendek, kekurangan energi kronis (KEK), dan status kesehatan yang buruk ketika memasuki kehamilan. Kondisi ini meningkatkan risiko berat badan lahir rendah (BBLR), prematur, serta panjang badan lahir yang pendek, yang merupakan pintu masuk siklus antargenerasi stunting. (Brigette S Reniyoet, et all 2023)

Konsep siklus antargenerasi kekurangan gizi menegaskan bahwa anak perempuan yang tumbuh pendek dan kurang gizi berisiko menjadi ibu dengan kapasitas biologis terbatas untuk mendukung pertumbuhan janin yang optimal, sehingga melahirkan bayi dengan panjang badan lahir rendah yang kemudian tumbuh menjadi balita stunting dan berlanjut lagi ke generasi berikutnya. Oleh karena itu, menunggu sampai perempuan hamil baru diberikan intervensi gizi berarti terlambat satu langkah, karena sebagian besar “fondasi biologis” telah ditentukan pada masa remaja.

Beberapa kajian prakonsepsi dan systematic review menegaskan bahwa intervensi gizi sebelum konsepsi (preconception)—termasuk suplementasi zat gizi mikro, peningkatan kualitas diet, dan pencegahan anemia pada remaja putri—berkontribusi signifikan terhadap peningkatan berat lahir, panjang badan lahir, dan penurunan kejadian BBLR serta prematur.

1. Remaja putri dan calon pengantin sebagai kelompok kunci dalam siklus antargenerasi stunting

Gambaran masalah gizi dan anemia remaja putri

Data nasional dan kajian terbaru menunjukkan bahwa remaja putri Indonesia merupakan kelompok berisiko tinggi. Survei dan literatur terkini melaporkan:

- Prevalensi anemia remaja di Indonesia masih sekitar 23–32%, tergolong masalah kesehatan masyarakat yang serius.
- Studi di Cirebon mencatat prevalensi anemia pada remaja putri 34,7% (2022) dan meningkat menjadi 36,6% (2023).
- UNICEF dan analisis gizi remaja menunjukkan sekitar seperempat remaja Indonesia mengalami stunting dan sekitar seperempat remaja putri mengalami anemia, sementara pola makan didominasi makanan tinggi karbohidrat, rendah protein hewani, buah, dan sayur.

Anemia dan kurang gizi pada remaja putri tidak hanya menurunkan kapasitas belajar dan produktivitas, tetapi juga menurunkan cadangan zat besi dan status gizi saat memasuki usia reproduksi. Ketika remaja putri ini kemudian menjadi calon pengantin dan ibu hamil, mereka membawa kondisi biologis yang sudah rentan, sehingga risiko melahirkan anak BBLR dan stunting meningkat.

Calon pengantin dan kelas pranikah

Selain remaja secara umum, calon pengantin merupakan titik masuk strategis lain dalam siklus antargenerasi stunting. Fase ini adalah momen ketika pasangan (terutama perempuan) relatif lebih terbuka terhadap edukasi dan perencanaan kehamilan. Penelitian tentang pengembangan kelas pranikah dan prakonsepsi yang mengintegrasikan edukasi pencegahan stunting dengan pelatihan keterampilan coping menunjukkan bahwa intervensi ini dapat meningkatkan pengetahuan, kesiapan psikologis, dan self-efficacy calon pasangan dalam menjaga kesehatan selama kehamilan dan mengasuh anak.

2. Posisi remaja dan calon pengantin dalam kerangka Stranas P3S

Stranas P3S 2025–2029 dan Rencana Aksi Nasional (RAN) P3S secara eksplisit menggunakan pendekatan lintas siklus kehidupan (life-course), dengan sasaran mulai dari remaja, calon pengantin, ibu hamil, hingga balita. Dokumen Stranas P3S menegaskan

bahwa kelompok sasaran mencakup remaja, calon pengantin, ibu hamil, ibu menyusui, dan anak usia 0–59 bulan, serta menggarisbawahi pentingnya pencegahan stunting melalui intervensi spesifik dan sensitif yang dilakukan secara terintegrasi

Dalam konteks remaja, salah satu bentuk implementasi intervensi adalah program Aksi Bergizi, yaitu program gizi remaja terintegrasi yang bertujuan menurunkan anemia serta mempromosikan pola makan sehat, aktivitas fisik, dan perilaku hidup bersih sehat di sekolah. Program ini telah dipilotkan di beberapa kabupaten dan kemudian diperluas secara nasional, dan menjadi contoh konkret penerapan pilar komunikasi perubahan perilaku dan pemberdayaan masyarakat dalam Stranas P3S.

Dari sisi kebijakan, hal ini menguatkan pernyataan bahwa remaja putri dan calon pengantin memegang peran sentral dalam pemutusan siklus antargenerasi stunting. Namun demikian, posisi strategis dalam dokumen kebijakan belum otomatis berarti implementasi yang optimal di lapangan.

3. Hambatan struktural, teknis, dan sosial budaya dalam implementasi di lapangan

Walaupun kerangka kebijakan sudah mengakomodasi intervensi pada fase remaja dan pranikah, berbagai studi dan laporan implementasi mengidentifikasi sejumlah kendala.

1) Hambatan struktural dan teknis

Beberapa tantangan struktural dan teknis yang sering muncul antara lain:

1. **(Konvergensi dan koordinasi lintas sektor belum optimal)** Stranas P3S menekankan pentingnya konvergensi intervensi spesifik dan sensitif di tingkat pusat, provinsi, kabupaten/kota, dan desa, tetapi praktiknya sering terkendala koordinasi antar sektor (kesehatan, pendidikan, BKKBN, Kemenag, pemerintah daerah)
2. **(Keterbatasan kapasitas SDM dan beban kerja tenaga lapangan)** Tenaga kesehatan, guru, dan pendamping keluarga di banyak daerah mengakui bahwa fokus program masih didominasi oleh ibu hamil dan balita. Intervensi untuk remaja dan calon pengantin (misalnya TTD teratur, konseling gizi, kelas pranikah) sering kali tidak dilaksanakan secara konsisten karena keterbatasan waktu, sarana, serta kompetensi khusus dalam konseling remaja.
3. **(Pemanfaatan data belum maksimal)** Data prevalensi anemia remaja, status gizi, serta data calon pengantin telah tersedia melalui berbagai sistem (Survei Kesehatan Indonesia, data sekolah, data KUA dan BKKBN), namun belum

selalu digunakan secara optimal untuk penargetan intervensi gizi remaja, perencanaan program sekolah, dan penguatan kelas pranikah cegah stunting

2) Hambatan sosial budaya

Hambatan sosial budaya juga berperan besar dalam menghambat efektivitas intervensi pada remaja dan calon pengantin:

1. **(Persepsi keliru tentang stunting dan anemia)** Penelitian mengenai persepsi remaja tentang stunting dan anemia di daerah lokus stunting menunjukkan bahwa sebagian remaja masih menganggap stunting sebagai “keturunan” dan anemia sebagai kondisi yang “wajar” atau sekadar “darah rendah” yang tidak perlu diintervensi serius.
2. **(Norma perkawinan usia dini dan gender)** Di beberapa komunitas, norma sosial yang mendukung perkawinan usia dini dan ketimpangan gender dalam pengambilan keputusan kesehatan masih kuat, sehingga remaja putri memasuki kehamilan dengan tubuh yang belum sepenuhnya siap secara biologis dan psikososial.
3. **(Pola makan dan gaya hidup remaja yang tidak sehat)** Kajian tentang pola makan dan gaya hidup remaja putri menunjukkan konsumsi makanan tinggi kalori, rendah zat gizi mikro, kebiasaan minum teh/kopi setelah makan, serta perilaku diet ketat demi body image, yang semuanya meningkatkan risiko anemia dan kekurangan gizi.

Kombinasi hambatan struktural-teknis dan sosial budaya ini menjelaskan mengapa peran strategis remaja putri dan calon pengantin yang sudah diakui dalam Stranas P3S belum sepenuhnya terwujud dalam praktik.

3) Pentingnya analisis kritis untuk memetakan kondisi, tantangan, dan peluang penguatan

Melihat tingginya beban anemia dan kurang gizi remaja, posisi strategis dalam Stranas P3S, serta kesenjangan implementasi di lapangan, **analisis kritis** menjadi sangat diperlukan. Beberapa alasan utama:

1. **(Memastikan kebijakan berbasis bukti dan konteks lokal)** Analisis kondisi terkini memungkinkan pemetaan daerah dengan beban anemia remaja dan stunting tertinggi, menelaah efektivitas intervensi yang sudah berjalan (misalnya Aksi Bergizi, kelas pranikah, pendampingan keluarga), serta menilai apakah desain intervensi sudah sesuai dengan kebutuhan remaja dan calon pengantin

2. **(Mengidentifikasi bottleneck implementasi)** Telaah kritis terhadap hambatan struktural, teknis, dan sosial budaya membantu memetakan di mana “titik macet”: apakah di level regulasi, pendanaan, kapasitas SDM, koordinasi, atau resistensi sosial budaya. Informasi ini krusial untuk merumuskan strategi penguatan, misalnya penguatan kapasitas tenaga kesehatan dan guru, integrasi data lintas sektor, atau inovasi komunikasi perubahan perilaku yang lebih dekat dengan dunia remaja.
3. **(Menggali dan menyebarkan praktik baik best practices)** Program seperti Aksi Bergizi, kelompok sebaya, kelas pranikah berbasis modul stunting, maupun penggunaan media audiovisual untuk edukasi remaja telah menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja terkait gizi dan pencegahan stunting. Analisis kritis memungkinkan praktik-praktik baik ini didokumentasikan, diadaptasi, dan direplikasi ke wilayah lain.

Dengan demikian, pembahasan ini menguatkan argumen utama bahwa:

- Penurunan stunting berkelanjutan membutuhkan pergeseran fokus dari sekadar intervensi pada ibu hamil dan balita menjadi intervensi yang dimulai sejak remaja dan fase pranikah.
- Remaja putri dan calon pengantin merupakan aktor kunci dalam memutus siklus antargenerasi stunting, sebagaimana telah diakomodasi dalam Stranas P3S.
- Namun, berbagai hambatan struktural, teknis, dan sosial budaya menuntut adanya analisis kritis untuk memetakan kondisi terkini, tantangan, dan peluang penguatan kebijakan serta program pada fase ini.

D. Penutup

Penurunan stunting di Indonesia menunjukkan kemajuan, tetapi prevalensinya masih berada pada tingkat yang mengkhawatirkan dan belum mencapai target nasional. Selama ini, fokus program banyak diarahkan pada ibu hamil dan balita, padahal bukti ilmiah menunjukkan bahwa akar siklus antargenerasi stunting dimulai sejak masa remaja dan fase prakonsepsi. Remaja putri yang mengalami kurang gizi, anemia, dan pertumbuhan linear yang tidak optimal berisiko tinggi menjadi ibu dengan KEK, anemia kehamilan, dan tinggi badan pendek, yang pada gilirannya meningkatkan kemungkinan melahirkan bayi dengan berat dan panjang badan lahir rendah serta berakhir pada stunting.

Dalam kerangka Strategi Nasional Percepatan Pencegahan dan Penurunan Stunting (Stranas P3S), remaja putri dan calon pengantin telah diakui sebagai kelompok sasaran kunci dalam pendekatan lintas siklus kehidupan. Berbagai kebijakan dan program—seperti Stranas P3S, RAN P3S, program Aksi Bergizi, kelas pranikah, dan pendampingan keluarga—pada dasarnya telah menyediakan landasan yang kuat untuk memperkuat intervensi gizi dan kesehatan reproduksi sejak fase remaja dan pranikah. Namun, analisis menunjukkan masih adanya kesenjangan antara kebijakan dan praktik di lapangan.

Implementasi kebijakan dan program pada remaja dan calon pengantin masih menghadapi hambatan struktural, teknis, dan sosial budaya. Konvergensi program lintas sektor belum optimal, kapasitas dan beban kerja tenaga kesehatan dan pendamping sering kali membatasi intensitas intervensi pada remaja, dan pemanfaatan data belum sepenuhnya mendukung penargetan intervensi yang tepat waktu dan tepat sasaran. Di sisi lain, norma sosial seperti perkawinan usia dini, persepsi keliru tentang stunting dan anemia, serta pola makan dan gaya hidup remaja yang tidak sehat memperburuk kerentanan gizi remaja putri.

Berdasarkan uraian tersebut, beberapa poin kunci:

1. Penurunan stunting yang berkelanjutan tidak dapat dicapai hanya dengan intervensi pada ibu hamil dan balita, tetapi harus dimulai sejak fase prakonsepsi dengan menjadikan remaja putri dan calon pengantin sebagai sasaran utama intervensi gizi, kesehatan reproduksi, dan perubahan perilaku.
2. Remaja putri dan calon pengantin memegang peran sentral dalam memutus siklus antargenerasi stunting karena kondisi gizi dan kesehatan mereka sebelum dan pada saat kehamilan sangat menentukan status gizi dan tumbuh kembang anak.
3. Stranas P3S telah memberikan kerangka kebijakan yang memadai, tetapi keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kemampuan daerah dan lintas sektor untuk mengatasi hambatan struktural, teknis, dan sosial budaya yang ada.
4. Diperlukan analisis kritis dan pemetaan yang berkelanjutan terhadap kondisi, tantangan, dan praktik baik di tingkat lokal untuk memperkuat desain, pelaksanaan, dan evaluasi program pada fase remaja dan pranikah.

Ke depan, peluang yang bisa dikembangkan antara lain:

- Penguatan UKS/UKM dan program Aksi Bergizi untuk memastikan remaja putri rutin mendapatkan TTD, edukasi gizi, dan pemantauan kesehatan yang berkelanjutan di satuan pendidikan.

- Integrasi materi pencegahan stunting dan perencanaan kehamilan sehat dalam kurikulum bimbingan pranikah KUA dan dalam materi penyuluhan yang difasilitasi BKKBN dan tokoh agama.
- Pengembangan modul dan media edukasi yang lebih kekinian (video pendek, media sosial, aplikasi) agar pesan gizi dan kesehatan reproduksi lebih mudah diterima remaja
- Mengembangkan sistem informasi terintegrasi yang memetakan remaja putri dan calon pengantin berisiko (anemia, KEK, tinggi badan pendek), sehingga intervensi bisa lebih tepat sasaran.
- Mendorong penggunaan aplikasi mobile dan platform digital bagi remaja untuk edukasi gizi, pemantauan siklus menstruasi, pengingat konsumsi TTD, hingga konsultasi jarak jauh.
- Menggunakan data untuk analisis spasial (GIS) sehingga daerah dengan beban anemia remaja dan stunting tinggi dapat diidentifikasi dan mendapat prioritas sumber daya. Ke depan, remaja putri tidak hanya ditempatkan sebagai penerima intervensi, tetapi juga agen perubahan (change agents) di lingkungan sebaya dan komunitas:
- Kelompok sebaya (peer educator, kader remaja) dapat diperkuat untuk menyebarkan informasi gizi, kesehatan reproduksi, dan pencegahan stunting.
- Remaja putri yang telah memiliki pengetahuan dan praktik gizi baik dapat diangkat sebagai role model untuk teman sebaya dan adik kelas.

Pendekatan ini tidak hanya efektif secara psikososial (remaja lebih mudah mendengar teman sebaya), tetapi juga memperkuat rasa kepemilikan (ownership) remaja terhadap isu stunting.

Penguatan upaya pencegahan stunting perlu diarahkan pada: (a) integrasi yang lebih kuat antara layanan kesehatan, pendidikan, dan keagamaan dalam menjangkau remaja putri dan calon pengantin; (b) peningkatan kapasitas tenaga kesehatan, guru, dan pendamping keluarga dalam menjalankan intervensi prakonsepsi; (c) pemanfaatan data yang lebih baik untuk penargetan program; serta (d) strategi komunikasi perubahan perilaku yang sensitif budaya dan dekat dengan dunia remaja. Dengan demikian, **pemutusan siklus antargenerasi stunting** dapat dilakukan secara lebih dini, sistematis, dan berkelanjutan, sehingga

berkontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia di masa mendatang.

Berdasarkan uraian mengenai peran remaja putri dan calon pengantin dalam siklus antargenerasi stunting, kondisi terkini implementasi Stranas P3S, serta berbagai peluang dan tantangan di lapangan, maka dapat dirumuskan beberapa saran dan rekomendasi sebagai berikut.

1. Untuk Pemerintah Pusat dan Pembuat Kebijakan

a) Memperkuat pengarusutamaan fase prakonsepsi dalam kebijakan nasional

- Menjadikan gizi remaja, anemia remaja, dan kesehatan prakonsepsi sebagai indikator kinerja penting dalam dokumen perencanaan nasional dan sektoral (RPJMN, Renstra Kementerian/Lembaga, dan Stranas P3S).
- Menyusun atau memperkuat pedoman layanan prakonsepsi yang terstandar di fasilitas kesehatan primer (Puskesmas, klinik, praktik mandiri bidan/dokter), dengan fokus pada remaja putri dan calon pengantin.

b) Menjamin pendanaan yang cukup dan berkelanjutan untuk intervensi remaja dan pranikah

- Mengalokasikan anggaran khusus untuk program gizi remaja (Aksi Bergizi, TTD remaja putri, edukasi gizi di sekolah) dan kelas pranikah cegah stunting sebagai bagian integral dari upaya percepatan pencegahan stunting.
- Mendorong skema pembiayaan yang memungkinkan inovasi daerah (misalnya dukungan DAK, BOS, atau dana desa) untuk intervensi prakonsepsi.

c) Memperkuat koordinasi lintas sektor dan lintas level pemerintahan

- Mengoptimalkan peran tim koordinasi stunting nasional dan daerah untuk memastikan intervensi pada remaja dan calon pengantin terintegrasi antara sektor kesehatan, pendidikan, BKKBN, Kemenag, dan pemerintah daerah.
- Menetapkan mekanisme pemantauan dan pelaporan yang terintegrasi terkait capaian program Aksi Bergizi, kelas pranikah, dan layanan prakonsepsi.

2. Untuk Pemerintah Daerah (Provinsi, Kabupaten/Kota, Desa/Kelurahan)

a) Mengadaptasi dan mengkonkretkan Stranas P3S di tingkat lokal

- Mengintegrasikan isu gizi remaja dan prakonsepsi dalam RPJMD, Renstra OPD, dan Rencana Aksi Daerah (RAD) P3S.

- Memanfaatkan data lokal (prevalensi anemia remaja, tinggi badan remaja putri, angka perkawinan usia dini) sebagai dasar penetapan lokus dan prioritas intervensi.
- b) Mengembangkan model intervensi yang kontekstual dan inovatif**
- Memperkuat program Aksi Bergizi dan UKS/UKM di sekolah, termasuk pemantauan TTD, pemeriksaan kesehatan berkala, dan edukasi gizi yang menarik bagi remaja.
 - Mengembangkan kelas pranikah cegah stunting yang kolaboratif (Puskesmas-KUA-BKKBN-Desa), dengan materi yang mencakup gizi prakonsepsi, perencanaan kehamilan, dan kesehatan reproduksi.
- c) Mendorong peran aktif masyarakat dan desa**
- Mengintegrasikan isu gizi remaja dan prakonsepsi dalam Rencana Kerja Pemerintah Desa (RKPDes) dan penggunaan Dana Desa, misalnya melalui kegiatan posyandu remaja, kelas remaja, atau kelompok sebaya.
 - Mengajak tokoh masyarakat, tokoh agama, dan organisasi pemuda untuk berperan sebagai mitra dalam perubahan norma sosial, terutama terkait perkawinan usia dini dan pola makan sehat.
- 3. Untuk Tenaga Kesehatan, Pendidik, dan Pendamping Keluarga**
- a) Meningkatkan kapasitas dan kompetensi dalam intervensi prakonsepsi**
- Mengikuti pelatihan dan pembelajaran berkelanjutan terkait komunikasi efektif dengan remaja, konseling gizi, kesehatan reproduksi, dan pencegahan stunting sejak prakonsepsi.
 - Mengintegrasikan skrining sederhana (IMT, tinggi badan, status anemia, riwayat menstruasi) pada remaja putri dan calon pengantin dalam layanan rutin di Puskesmas, UKS/UKM, dan KUA.
- b) Mengembangkan pendekatan edukasi yang partisipatif dan ramah remaja**
- Menggunakan metode pembelajaran yang interaktif dan kreatif (diskusi kelompok, permainan edukatif, simulasi, media audiovisual, konten digital) untuk menyampaikan pesan gizi dan kesehatan reproduksi kepada remaja.
 - Mengembangkan dan mendampingi kelompok sebaya (peer educator) yang dapat menjadi perpanjangan tangan tenaga kesehatan dan guru dalam menyebarkan informasi yang benar.

c) Memperkuat kemitraan dengan orang tua dan keluarga

- Melibatkan orang tua dalam sosialisasi dan edukasi, sehingga mereka memahami pentingnya gizi remaja, penundaan usia perkawinan, dan perencanaan kehamilan.
- Mendorong keluarga untuk menyediakan pola makan yang lebih beragam dan bergizi seimbang bagi remaja putri, serta mendukung kepatuhan minum TTD.

4. Untuk Remaja Putri dan Calon Pengantin**a) Meningkatkan literasi kesehatan dan gizi diri sendiri**

- Mencari informasi dari sumber yang valid dan terpercaya terkait gizi, anemia, kesehatan reproduksi, dan pencegahan stunting.
- Lebih kritis terhadap tren diet ekstrem, informasi kesehatan palsu di media sosial, dan standar kecantikan yang mendorong pola makan tidak sehat.

b) Mengadopsi perilaku hidup sehat sejak dini

- Menerapkan pola makan beragam, bergizi seimbang, dan aman, termasuk konsumsi protein hewani, sayur, dan buah, serta membatasi makanan ultra-proses.
- Menjaga aktivitas fisik, istirahat cukup, dan mengikuti anjuran kesehatan seperti minum TTD secara teratur bila direkomendasikan.

c) Merencanakan pernikahan dan kehamilan secara matang

- Memanfaatkan layanan konseling pranikah dan prakonsepsi di fasilitas kesehatan, KUA, atau BKKBN sebelum menikah dan merencanakan kehamilan.
- Berkomunikasi dengan pasangan tentang pentingnya dukungan bersama untuk menjaga kesehatan dan gizi sebelum dan selama kehamilan.

5. Untuk Peneliti dan Akademisi**a) Mengembangkan bukti ilmiah tentang efektivitas intervensi prakonsepsi**

- Melakukan penelitian intervensi pada remaja putri dan calon pengantin untuk mengukur dampaknya terhadap status gizi, anemia, dan luaran kehamilan, termasuk studi longitudinal.
- Mengevaluasi keberhasilan berbagai model program (Aksi Bergizi, kelas pranikah cegah stunting, kelompok sebaya) di berbagai konteks sosial budaya.

b) Menggali aspek sosial budaya dan gender yang mempengaruhi siklus antargenerasi stunting

- Meneliti bagaimana norma sosial, peran gender, dan dinamika keluarga memengaruhi keputusan terkait gizi, usia perkawinan, dan perencanaan kehamilan.
- Menghasilkan rekomendasi kebijakan dan praktik berbasis bukti yang sensitif budaya dan peka gender.

c) Menyediakan bahan ajar dan publikasi yang mudah diaplikasikan

- Menyusun modul, buku ajar, dan bahan edukasi yang dapat digunakan oleh bidan, perawat, guru, dan pendamping keluarga dalam pendekatan kepada remaja dan calon pengantin.
- Memperbanyak diseminasi hasil penelitian melalui forum ilmiah, policy brief, dan kolaborasi dengan pemerintah serta organisasi non-pemerintah.

Referensi

- Anggi Puspitasari et all (2024) The Relationship between Adolescent Girls' Lifestyle and the Incidence of Anemia in High School Students in Cirebon City
- Brigette S Reniyoetmet et all (2023) Literature Review: Intervention on Adolescent Girls in 8000 First Days of Life (HPK) as Stunting Prevention in Future Generations
- Marina Ery Setiyawati,et all (2024). Studi Literatur: Keadaan Dan Penanganan Stunting Di Indonesia, IKRAITH-HUMANIORA Jurnal Sosial dan Humaniora
- BKKBN (2023)Salinan BKKBN
- Dinkes Buleleng (2018) Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting , Dinkes bulelelng go.id
- Dwi Sisca Kemala Putri, et all (2023) Influence of maternal and Neonatal Continiuum of Care on the Risk Of Intergenerational cycle of stunting across-sectional study
- Edi Purwanto, et all (2024) Analysis of Factors Associated with The Occurrence of Anemia in Adolescent Girls in Indonesia
- Evi Pratami ,et all (2024) Empowering Adolescents: Nutrition Awareness Groups as a Stunting Prevention Strategy
- Gusti Ayu Putu Laksmi Puspa Sari et all (2025) An Overview of Knowledge Levels among Adolescent Girls Regarding Anemia and Prevention in Badung, Bali
- KPK (2025) Laporan KajianStunting 2023
- Kemenkes (2025).SSGI 2024 Prevalensi Stunting Nasional Turun menjadi 19,8 %.
- Lady Wizia, et all (2024) Stunting Prevention in the Preconception Period
- Poltekes Adisutjipto Stranas Stunting 2025-2029
- Poltekes Yogyakarta (2022) How Adolencens Perceive stunting And Anemiati
- Rahayu et all (2024) Paket Intervensi Kesehatan Esensial pada Remaja Putri Sebagai Langkah Memutus Siklus Stunting: Sebuah Tinjauan Literatur
- Stranas P3S dan RAN P3S 2025-2029
- Tri Siswati et all (2022) Improving Adolescent Knowledge and Attitude toward the Intergenerational Cycle of Undernutrition through Audiovisual Education: Findings from RESEPIN Study in Yogyakarta, Indonesia
- Unicef (2023) Maternal Nutrition In Indonesia: Landscape Analysis and Recommendation
- Yunita Diastanti, et all Meta Analysis: Effect Of Food Diversity, Tea Or Coffee Consumption On Anemia IN Adolencents Girls

BAB IV

Pendekatan Terpadu Gizi dan Kesehatan Gigi dalam Penanggulangan Stunting pada Anak: Suatu Kajian Literatur

drg.Arnetty, M.Kes

A. Status Gizi dan Stunting terhadap Kesehatan Gigi

Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian global, termasuk di Indonesia. Anak yang mengalami stunting memiliki tinggi badan yang tidak sesuai untuk usianya akibat kekurangan gizi kronis. Dampak stunting tidak hanya terbatas pada pertumbuhan fisik, tetapi juga memengaruhi perkembangan kognitif, kemampuan belajar, dan produktivitas di masa depan. Tingginya prevalensi stunting pada anak balita menunjukkan perlunya intervensi yang komprehensif dan berbasis bukti (Isabella & Widodorini, 2023).

Stunting atau kondisi anak memiliki tinggi badan yang tidak sesuai untuk usia merupakan indikator kekurangan gizi kronis yang terus menjadi tantangan kesehatan masyarakat di banyak negara. Menurut World Health Organization (WHO) dan laporan nasional Indonesia, prevalensi stunting tetap tinggi dan berdampak tidak hanya pada pertumbuhan fisik tetapi juga pada perkembangan kognitif dan produktivitas masa depan anak-anak (Isabella & Frisca, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa stunting bukan sekadar isu tinggi-tinggi badan tetapi berimplikasi luas terhadap kualitas hidup.

Pentingnya status gizi anak dalam masa awal kehidupan sangat besar, karena gizi memengaruhi berbagai sistem tubuh termasuk sistem kerangka dan jaringan mulut. Sebuah studi longitudinal di Kamboja, Indonesia, dan Laos menunjukkan bahwa anak-anak yang mengalami stunting atau underweight memiliki erupsi gigi permanen yang tertunda serta insiden karies gigi yang lebih tinggi dibanding anak dengan status gizi normal (Schmidt et al., 2018). Temuan ini menegaskan bahwa kesehatan gigi bukan hanya masalah lokal mulut tetapi juga terkait dengan kondisi gizi secara umum.

Hubungan antara kesehatan gigi (termasuk karies, erupsi gigi, dan kebersihan mulut) dengan status gizi memberi gambaran bahwa mulut bisa menjadi “cermin” dari kondisi gizi anak. Sebuah tinjauan literatur menyebutkan bahwa anak stunting mengalami aliran saliva yang menurun, gangguan erupsi gigi, dan peningkatan risiko karies—yang kemudian dapat memengaruhi asupan nutrisi melalui gangguan makan dan fungsi kunyah (Agung et al., 2023). Dengan demikian, intervensi yang hanya berfokus pada gizi tanpa memperhatikan kesehatan gigi bisa kurang optimal dalam pencegahan stunting.

Dari perspektif kesehatan masyarakat, menghubungkan program gizi dan layanan kesehatan gigi menjadi sangat relevan agar strategi pencegahan dan penanggulangan stunting dapat bersifat komprehensif. Beberapa studi lokal Indonesia menemukan bahwa anak-anak dengan kondisi stunting menunjukkan skor karies yang lebih tinggi dibanding anak dengan gizi seimbang (Fasya, 2024)..

Status gizi yang buruk pada masa awal kehidupan juga berdampak pada kesehatan gigi dan mulut anak. Kekurangan nutrisi esensial, seperti kalsium, vitamin D, dan protein, dapat menghambat proses mineralisasi gigi dan memperlambat erupsi gigi permanen. Studi di Asia Tenggara menunjukkan bahwa anak yang mengalami stunting memiliki erupsi gigi tertunda dan risiko karies yang lebih tinggi dibandingkan anak dengan status gizi normal (Schmidt et al., 2018). Hal ini menegaskan bahwa kondisi gizi dan kesehatan gigi saling terkait dan perlu menjadi fokus intervensi kesehatan. hatan gigi yang buruk pada anak stunting juga memengaruhi fungsi mengunyah dan asupan nutrisi. Anak dengan karies gigi yang berat cenderung mengalami kesulitan makan, menurunnya konsumsi makanan bergizi, dan risiko kekurangan gizi yang lebih tinggi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa gangguan oral seperti aliran saliva yang berkurang dan erupsi gigi yang tertunda dapat memperburuk status gizi anak (Agung et al., 2023).

B. Konsep Dasar Stunting dan Gizi Anak

Stunting adalah kondisi di mana pertumbuhan linier anak (tinggi atau panjang badan menurut usia) terhambat, yang sering kali ditandai dengan posisi ukuran tinggi-badannya berada di bawah -2 Standar Deviasi (SD) dari median standar pertumbuhan tubuh anak menurut usia dan jenis kelamin. (Mercedes de Onis & Francesco Branca, 2016) (pmc.ncbi.nlm.nih.gov)

Hal ini menggambarkan bahwa anak tersebut “terlalu pendek untuk usianya” sebagai akibat dari pertumbuhan yang gagal tercapai secara optimal. (WHO, 2020) (rsudlm.sulselprov.go.id) Proses stunting biasanya mulai terjadi sejak masa kehamilan (in utero) dan berlanjut hingga dua tahun pertama kehidupan – periode yang dikenal sebagai

“1000 hari pertama kehidupan”. (de Onis & Branca, 2016) ([pmc.ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/)). Karena dalam periode ini, nutrisi, infeksi berulang, dan stimulasi pertumbuhan sangat berpengaruh terhadap hasil pertumbuhan linier anak. (World Health Organization, 2015) (telemid.ihc.id)

Stunting bukan hanya masalah “tubuh pendek”, tetapi mencerminkan malnutrisi kronis, infeksi berulang, sanitasi yang buruk serta kondisi pemeliharaan dan asuhan yang kurang optimal yang saling berinteraksi. (de Onis & Branca, 2016) ([pmc.ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/)) Dengan demikian, stunting sering dianggap sebagai indikator kesejahteraan anak dan ketidakadilan sosial karena prevalensinya berkorelasi dengan kondisi sosial-ekonomi yang kurang baik. (Onis & Branca, 2016) (catalog.ihsn.org)

Di Indonesia, misalnya, definisi stunting mengacu pada anak yang tinggi atau panjang badannya menurut umur berada di bawah ambang -2 SD berdasarkan standar WHO, akibat asupan gizi yang kurang dalam waktu yang cukup lama dan/atau infeksi berulang atau kronis. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022) (keslan.kemkes.go.id) Artikel tersebut menjelaskan pula bahwa stunting terkait dengan keterlambatan perkembangan otak, motorik, dan potensi kerja yang lebih rendah apabila tidak ditangani sejak dini. (Novita Agustina, 2022) (keslan.kemkes.go.id)

Dampak jangka panjang dari stunting mencakup fungsi kognitif yang menurun, prestasi sekolah yang lebih rendah, produktivitas dewasa yang berkurang, serta peningkatan risiko penyakit kronis seperti diabetes dan hipertensi. (de Onis & Branca, 2016) ([pmc.ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/)) Oleh karena itu, stunting menjadi fokus intervensi multisektor — meliputi nutrisi ibu hamil dan anak, sanitasi, air bersih, pendidikan ibu, hingga pelayanan kesehatan anak. (WHO, 2018) ([unicef.org](https://www.unicef.org/))

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh kronis pada anak yang diukur berdasarkan tinggi badan menurut usia (*height-for-age*). Anak dikategorikan stunting apabila nilai z-score tinggi badan menurut usia lebih dari dua standar deviasi di bawah median WHO Child Growth Standards. Kondisi ini mencerminkan kekurangan gizi jangka panjang dan dapat memengaruhi perkembangan fisik serta kognitif anak (Isabella & Widodorini, 2023). WHO membagi stunting menjadi dua kategori, yaitu stunting sedang (*moderate stunting*) dan stunting berat (*severe stunting*). Stunting sedang ditandai dengan z-score antara -2 SD hingga -3 SD, sedangkan stunting berat memiliki z-score di bawah -3 SD. Klasifikasi ini penting untuk menentukan prioritas intervensi gizi dan kesehatan, karena anak dengan stunting berat memiliki risiko komplikasi kesehatan jangka panjang yang lebih tinggi (Schmidt et al., 2018).

Tabel 1 : Klasifikasi Stunting Nasional Indonesia

| Indeks | Kategori | Ambang Z-score (SD) |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| Panjang Badan / Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak umur 0-60 bulan | Sangat pendek (severely stunted) | < -3 SD |
| | Pendek (stunted) | ≥ -3 SD sampai < -2 SD |
| | Normal | ≥ -2 SD sampai $\leq +3$ SD |
| | Tinggi | > +3 SD |

Sumber : Kemenkes 2020

a) Faktor Penyebab Stunting

Penyebab stunting bersifat multifaktorial, meliputi faktor gizi, lingkungan, sosial-ekonomi, dan kesehatan. Faktor gizi termasuk asupan energi dan protein yang tidak memadai, kekurangan mikronutrien seperti zat besi, vitamin A, dan zinc, serta pola makan yang tidak seimbang pada masa 1.000 hari pertama kehidupan (Agung et al., 2023). Selain itu, infeksi berulang, diare kronis, dan sanitasi lingkungan yang buruk turut berkontribusi terhadap gangguan pertumbuhan anak.

Faktor sosial-ekonomi juga berperan signifikan. Anak dari keluarga berpendapatan rendah cenderung mengalami keterbatasan akses terhadap makanan bergizi, air bersih, dan fasilitas kesehatan. Hubungan ini menunjukkan bahwa stunting bukan hanya masalah medis, tetapi juga masalah sosial yang memerlukan intervensi lintas sektor (Fasya, 2024).

b) Dampak Jangka Panjang Stunting terhadap Kesehatan Anak

Stunting berdampak tidak hanya pada pertumbuhan fisik tetapi juga pada perkembangan kognitif dan kemampuan belajar anak. Anak yang mengalami stunting cenderung memiliki IQ lebih rendah dan performa akademik yang kurang optimal dibandingkan anak dengan gizi cukup (Isabella & Widodorini, 2023). Selain itu, stunting meningkatkan risiko penyakit kronis pada usia dewasa, seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan gangguan metabolisme lainnya (Schmidt et al., 2018). Kesehatan gigi dan mulut juga terpengaruh. Kekurangan gizi kronis dapat menyebabkan mineralisasi gigi tidak optimal, erupsi gigi tertunda, serta

peningkatan risiko karies. Anak stunting yang mengalami masalah gigi akan kesulitan mengunyah makanan bergizi, sehingga memperburuk status gizinya sendiri (Agung et al., 2023). Hal ini menunjukkan adanya siklus interaksi antara stunting dan kesehatan gigi yang saling memperkuat.

Gizi anak mengacu pada pemenuhan kebutuhan zat gizi—termasuk makronutrien (karbohidrat, protein, lemak) dan mikronutrien (vitamin, mineral)—yang dibutuhkan anak agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. (Aakansha Maria Rajeev et al., 2025) (pmc.ncbi.nlm.nih.gov) Kebutuhan ini bersifat dinamis mengikuti tahapan umur anak dan konteks lingkungan, sehingga penting untuk memperhatikan kualitas dan kuantitas asupan gizi sejak masa bayi hingga remaja. Gizi yang baik pada usia anak bukan hanya berarti cukup kuantitas, namun juga mencakup keseimbangan dan keragaman makanan misalnya konsumsi buah-sayur, biji-bijian, protein rendah lemak, serta pembatasan makanan olahan tinggi gula dan garam. (Nurul Ridhi Utami & Endang Mulyatiningsih, 2020) (gvpress.com)

Pada tahap prasekolah, kualitas diet telah terbukti berkorelasi dengan perkembangan kognitif dan risiko kelebihan berat badan atau obesitas di kemudian hari. Lingkungan keluarga, pola asuh orang tua, serta kondisi sosial-ekonomi berdampak besar terhadap asupan gizi anak dan kebiasaan makan mereka. (d. V. N. (et al.), 2024) (res.mdpi.com) Misalnya, tingkat pendidikan orang tua, akses terhadap makanan sehat, dan rutinitas makan dalam keluarga dapat mempengaruhi apakah anak mendapatkan gizi yang cukup dan seimbang.

Kurangnya gizi yang memenuhi kebutuhan anak dapat berakibat pada pertumbuhan yang terhambat, perkembangan tubuh dan otak yang tidak optimal, serta meningkatkan risiko penyakit kronis di masa dewasa. (A. Suryawan et al., 2021) (Cambridge University Press & Assessment) Sebaliknya, gizi yang baik di masa kanak-kanak dapat menjadi fondasi yang kuat untuk kesehatan jangka panjang.

1. Peran Gizi Makro dan Mikro dalam Pertumbuhan Anak

Gizi makro, seperti karbohidrat, protein, dan lemak, berperan penting dalam pertumbuhan linear dan massa otot anak. Protein sangat penting untuk sintesis jaringan dan hormon pertumbuhan, sedangkan karbohidrat dan lemak menyediakan energi yang diperlukan untuk aktivitas metabolik (Fasya, 2024). Mikronutrien seperti vitamin D, kalsium, fosfor, zinc, dan zat besi memiliki peran khusus dalam pembentukan tulang dan gigi. Kekurangan vitamin D dan kalsium dapat mengganggu mineralisasi gigi, sedangkan

kekurangan zinc dan zat besi dapat memengaruhi sistem imun dan meningkatkan kerentanan anak terhadap infeksi (Bagus Rohmawati, 2017). Dengan demikian, pemenuhan kebutuhan makro dan mikro gizi secara seimbang sangat krusial untuk mencegah stunting dan mendukung kesehatan gigi anak.

Tabel : 2 Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Indeks Antropometri Anak

| Indeks Antropometri | Kategori Gizi | Ambang Z-score (SD) |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| BB/U (Berat Badan menurut Umur) | Gizi buruk | < -3 SD |
| | Gizi kurang | -3 SD ≤ Z < -2 SD |
| | Gizi baik | -2 SD ≤ Z ≤ +2 SD |
| | Gizi lebih | > +2 SD |
| TB/U (Tinggi Badan menurut Umur) | Normal | ≥ -2 SD |
| | Pendek (stunted) | < -2 SD |
| | Sangat pendek (severely stunted) | < -3 SD |

Sumber : Kemenkes RI, Permenkes No. 2 Tahun 2020

C. Kesehatan Gigi dan Kaitannya dengan Status Gizi Anak

Kesehatan gigi merupakan salah satu indikator penting kesehatan anak secara keseluruhan. Gigi yang sehat memungkinkan anak mengunyah makanan dengan optimal, sehingga asupan nutrisi dapat tercukupi. Gangguan pada gigi, seperti karies atau gigi berlubang, dapat mengurangi kemampuan mengunyah makanan bergizi, menyebabkan rasa nyeri saat makan, dan akhirnya mengurangi asupan nutrisi harian anak (Agung et al., 2023). Kondisi ini terutama krusial pada anak-anak dalam masa pertumbuhan. Anak usia 0–6 tahun berada pada fase emas (golden period) perkembangan, di mana kebutuhan nutrisi tinggi untuk pertumbuhan tulang, gigi, otot, dan otak. Gangguan gigi pada masa ini tidak hanya memengaruhi asupan makanan tetapi juga kualitas hidup, termasuk tidur, konsentrasi, dan suasana hati anak (Fasya, 2024).

1. Hubungan Antara Status Gizi dan Kesehatan Gigi

Status gizi anak sangat memengaruhi kesehatan gigi. Kekurangan protein, kalsium, fosfor, dan vitamin D dapat menghambat mineralisasi gigi, mengakibatkan gigi rapuh, erupsi gigi tertunda, dan meningkatkan risiko karies (Bagus Rohmawati, 2017). Selain itu, kekurangan vitamin A, C, dan zinc dapat memengaruhi kesehatan jaringan gusi, mengurangi resistensi terhadap infeksi, dan memperlambat penyembuhan luka pada rongga mulut (Isabella & Widodorini, 2023). Penelitian juga menunjukkan bahwa anak stunting memiliki prevalensi karies lebih tinggi dibandingkan anak dengan status gizi

normal. Hal ini mencerminkan adanya hubungan timbal balik antara gizi dan kesehatan gigi; gangguan gizi menyebabkan kerentanan gigi, dan masalah gigi selanjutnya dapat memperburuk status gizi melalui berkurangnya asupan makanan (Agung et al., 2023).

2. Dampak Masalah Gigi terhadap Pertumbuhan Anak

Gangguan gigi pada anak dapat berdampak jangka panjang pada pertumbuhan dan perkembangan. Anak yang sering mengalami nyeri gigi atau infeksi oral cenderung mengonsumsi makanan lunak atau kurang bergizi, sehingga terjadi defisit energi dan protein. Kondisi ini dapat memperburuk stunting atau menghambat pemulihan dari gizi buruk (Fasya, 2024). Selain itu, infeksi kronis pada gigi dan gusi dapat memicu peradangan sistemik, yang berpengaruh pada metabolisme nutrisi dan hormon pertumbuhan. Beberapa studi menunjukkan bahwa peradangan kronis akibat infeksi oral dapat menurunkan respons pertumbuhan anak terhadap nutrisi yang diberikan, sehingga pertumbuhan linear terhambat (Bagus Rohmawati, 2017).

Tabel : 3 Klasifikasi dan dampak Stunting Pada Anak

| Indikator | Definisi | Klasifikasi Z-score | Dampak Kesehatan |
|-------------------|---|---|---------------------------------------|
| TB/U | Tinggi badan menurut umur | < -2 SD (stunted), < -3 SD (severely stunted) | Gangguan pertumbuhan linear |
| Perkembangan otak | Keterlambatan kognitif & motorik | — | Penurunan IQ, prestasi sekolah rendah |
| Risiko penyakit | Sistem imun lemah | — | Mudah infeksi, karies, ISPA, diare |
| Gigi & mulut | Erupsi gigi terlambat, email hipoplasia | — | Risiko karies lebih tinggi |

Sumber : WHO, UNICEF, Kemenkes

3. Strategi Pencegahan Kesehatan Gigi pada Anak

Pencegahan masalah gigi dapat dilakukan melalui pendekatan promotif dan preventif. Edukasi kesehatan gigi sejak dini sangat penting, meliputi penyikatan gigi yang benar, penggunaan pasta gigi berfluoride, dan pembatasan konsumsi makanan manis. Pemeriksaan gigi rutin juga diperlukan untuk deteksi dini karies dan gangguan pertumbuhan gigi (Isabella & Widodorini, 2023). Integrasi program gizi dan kesehatan gigi di masyarakat, seperti melalui posyandu atau fasilitas kesehatan primer, dapat menjadi strategi efektif. Intervensi ini mencakup pemantauan pertumbuhan anak, edukasi gizi dan kesehatan gigi, serta pemberian suplemen mikronutrien bila

diperlukan. Strategi terpadu ini memungkinkan pencegahan stunting sekaligus peningkatan kesehatan gigi secara bersamaan (Agung et al., 2023).

Kesehatan gigi dan status gizi anak memiliki hubungan yang saling memengaruhi. Anak dengan status gizi buruk lebih rentan terhadap gangguan gigi, sementara gangguan gigi dapat membatasi asupan nutrisi dan memperburuk stunting. Oleh karena itu, intervensi yang menggabungkan edukasi gizi dan perawatan gigi sejak dini sangat penting untuk mencegah stunting dan mendukung pertumbuhan optimal anak (Fasya, 2024; Bagus Rohmawati, 2017). Pendekatan terpadu ini perlu menjadi bagian dari program kesehatan anak di masyarakat untuk memastikan anak tumbuh sehat dan memiliki perkembangan kognitif yang optimal.

Tabel : 4 Indikator Kesehatan Gigi pada Anak

| Indikator | Parameter Penilaian | Kategori / Nilai Normal | Dampak pada Kesehatan Umum |
|--------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| Indeks DMF-T / def-t | Jumlah gigi karies, hilang, tambalan | 0-1: baik; ≥3: buruk | Risiko infeksi & gangguan makan |
| Erupsi gigi | Usia muncul gigi susu/permanen | Normal 6-8 bulan (susu), 6-7 tahun (permanen) | Terlambat pada anak stunting |
| Kebersihan mulut (OHI-S) | Indeks debris & kalkulus | <1,2: baik; 1,3-3,0: sedang; >3: buruk | Karies & gingivitis |
| Kondisi gusi | Indeks gingiva (GI) | 0: sehat; 1-3: radang ringan-berat | Risiko periodontitis |

Sumber : WHO,Emma.Greene&Vermilion, Loe& Silnes

D. Integrasi Program Gizi dan Kesehatan Gigi untuk Penanggulangan Stunting

1. Konsep Integrasi Program Gizi dan Kesehatan Gigi

Integrasi program gizi dan kesehatan gigi merupakan pendekatan kolaboratif antara bidang kesehatan gizi dan kesehatan gigi-mulut yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas kesehatan anak secara menyeluruh. Gizi dan kesehatan gigi memiliki hubungan timbal balik yang sangat erat: kekurangan gizi dapat menyebabkan gangguan perkembangan struktur gigi dan jaringan lunak di rongga mulut, sedangkan gangguan pada rongga mulut dapat menghambat asupan makanan dan penyerapan nutrisi penting. (Fitriyanti & Marsigid, 2023)

Penelitian Fitriyanti dan Marsigid (2023) menemukan bahwa anak-anak stunting cenderung mengalami gangguan pada struktur rahang dan pertumbuhan gigi yang tidak

optimal. Oleh karena itu, integrasi program gizi dan kesehatan gigi menjadi penting agar upaya peningkatan status gizi tidak berdiri sendiri, tetapi turut mempertimbangkan aspek oral yang berperan dalam proses makan dan pencernaan awal. Hubungan antara status gizi dan kesehatan gigi telah lama dikaji. Penelitian di Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah, menemukan bahwa anak dengan status gizi kurang memiliki prevalensi karies gigi lebih tinggi dibandingkan anak bergizi baik. (Sumarni & Bangkele, 2024)

Hal ini dikarenakan anak dengan kekurangan gizi memiliki air liur dengan pH lebih asam dan kandungan mineral pelindung enamel lebih rendah. Kondisi tersebut menyebabkan gigi mudah berlubang, sedangkan nyeri akibat karies membuat anak sulit mengunyah makanan bergizi seperti sayur atau buah, sehingga memperburuk keadaan gizinya. Dengan demikian, pendekatan integratif antara program gizi dan kesehatan gigi mampu memutus “siklus gizi buruk dan karies” yang saling memperparah satu sama lain.

Dalam konteks implementasi di masyarakat, program integrasi ini mulai diterapkan di berbagai wilayah. Sebagai contoh, pengabdian masyarakat oleh Sufyaningsi dkk. (2025) di Kelurahan Kaluku Bo'Doa, Kota Makassar, menunjukkan bahwa kegiatan edukasi kebersihan gigi dan mulut yang dipadukan dengan pemberian makanan tambahan bergizi mampu meningkatkan status kesehatan gigi sekaligus memperbaiki status gizi anak.

Program tersebut tidak hanya berfokus pada penyuluhan, tetapi juga melibatkan pemeriksaan gigi, pelatihan cara menyikat gigi yang benar, serta pemberian makanan tambahan kaya zat besi, kalsium, dan vitamin D – nutrisi penting untuk pembentukan enamel gigi dan pertumbuhan tulang. Hasilnya menunjukkan peningkatan indeks berat badan per umur (BB/U) dan penurunan angka karies anak-anak setelah 3 bulan kegiatan. (Sufyaningsi et al., 2025) Dari sisi kebijakan, organisasi profesi dan pemerintah turut mendorong penerapan integrasi tersebut dalam pelayanan kesehatan dasar. Menurut drg. Usman Sumantri (2025) dari Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI), integrasi kesehatan oral dengan kebijakan nasional di bidang gizi dan kesehatan masyarakat diperlukan agar layanan kesehatan anak menjadi lebih menyeluruh dan efisien.

PDGI mendorong kolaborasi lintas profesi – dokter gigi, ahli gizi, bidan, dan tenaga kesehatan masyarakat – dalam kegiatan Posyandu dan UKS (Usaha Kesehatan Sekolah). Program terpadu tersebut mencakup pemeriksaan gigi rutin, edukasi pola makan bergizi seimbang, serta skrining risiko stunting dan anemia di fasilitas pelayanan

primer. (PDGI, 2025) Selain aspek teknis, integrasi program gizi dan kesehatan gigi juga penting dalam konteks pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Anak-anak dengan status gizi baik dan gigi yang sehat memiliki kemampuan belajar dan konsentrasi lebih tinggi di sekolah. Sebaliknya, anak dengan gigi rusak atau kekurangan gizi cenderung absen lebih sering dan sulit fokus belajar. (World Health Organization, 2023)

Dengan demikian, kebijakan integratif yang menggabungkan pemeriksaan gigi rutin, pemantauan pertumbuhan, edukasi gizi, serta promosi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) merupakan investasi jangka panjang untuk meningkatkan kualitas generasi muda Indonesia.

Upaya pencegahan stunting tidak dapat dilakukan secara parsial. Stunting merupakan kondisi multifaktorial yang dipengaruhi oleh gizi, kesehatan, lingkungan, dan perilaku. Salah satu pendekatan efektif adalah integrasi antara program gizi dan kesehatan gigi, karena keduanya saling terkait dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak (Agung et al., 2023). Kesehatan gigi yang baik mendukung asupan makanan bergizi, sedangkan status gizi yang optimal meminimalkan risiko gangguan gigi seperti karies dan erupsi tertunda. Integrasi ini memerlukan kolaborasi lintas sektor, antara dinas kesehatan, dinas pendidikan, keluarga, dan masyarakat, untuk memastikan anak memperoleh edukasi, intervensi gizi, dan layanan kesehatan gigi secara simultan (Fasya, 2024).

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh akibat malnutrisi kronis, terutama pada 1.000 hari pertama kehidupan. Kekurangan energi dan zat gizi makro serta mikro dalam jangka panjang tidak hanya mempengaruhi tinggi badan, tetapi juga perkembangan jaringan keras tubuh seperti tulang dan gigi. Anak dengan stunting sering mengalami keterlambatan erupsi gigi dan gangguan mineralisasi email. Hal ini terjadi karena tubuh kekurangan kalsium, fosfor, vitamin D, serta protein yang diperlukan dalam proses pembentukan gigi (WHO, 2020).

Kondisi kekurangan gizi kronis yang dialami anak stunting berimplikasi pada menurunnya kekuatan serta ketahanan email gigi. Email yang terbentuk secara tidak optimal menjadi lebih mudah mengalami demineralisasi ketika terpapar asam dari aktivitas bakteri *Streptococcus mutans*. Penelitian menunjukkan bahwa anak dengan status gizi buruk memiliki prevalensi karies yang lebih tinggi akibat keterbatasan mekanisme pertahanan oral, penurunan produksi saliva, dan lemahnya kekebalan terhadap infeksi bakteri (Acs et al., 1999).

Selain karies, anak dengan stunting juga memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan periodontal. Malnutrisi protein-energi menyebabkan penurunan integritas jaringan periodontal dan mengganggu proses regenerasi jaringan. Sistem imun yang melemah juga menghambat respon tubuh terhadap peradangan, sehingga infeksi pada gusi lebih mudah berkembang menjadi gingivitis bahkan periodontitis. Kondisi ini menjadikan kesehatan periodontal anak stunting jauh lebih rentan dibandingkan anak dengan status gizi normal (Psoter et al., 2005).

Anak yang mengalami stunting juga sering menunjukkan perkembangan rahang yang kurang optimal. Kekurangan protein dan mineral pada masa pertumbuhan dapat menyebabkan ukuran rahang menjadi lebih kecil, sehingga memengaruhi posisi gigi dan pola oklusi. Perkembangan otot-otot pengunyahan pun dapat terganggu, menyebabkan anak mengalami kesulitan mengunyah makanan keras yang penting untuk menstimulasi pertumbuhan rahang. Gangguan ini dapat berdampak jangka panjang pada fungsi oral dan kualitas hidup anak (WHO, 2020).

Dampak stunting terhadap kesehatan mulut tidak hanya terjadi pada masa kanak-kanak, tetapi dapat berlanjut hingga dewasa. Gangguan mineralisasi gigi dan kerentanan jaringan yang terjadi akibat malnutrisi dini menjadi faktor risiko terjadinya penyakit mulut berulang di kemudian hari. Psoter et al. (2005) menegaskan bahwa malnutrisi kronis memengaruhi seluruh sistem biologis yang berperan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut, sehingga individu yang mengalami stunting berpotensi memiliki kualitas kesehatan oral yang lebih rendah sepanjang hidupnya.

Tabel : 5 Hubungan Stunting dan Kesehatan Gigi)

| Variabel | Hubungan yang Ditemukan | Mekanisme / Penjelasan |
|------------------------------------|---|--|
| Status stunting ↔ erupsi gigi | Anak stunting cenderung erupsi gigi lebih lambat | Kekurangan zat gizi (Ca, P, protein) memperlambat pembentukan gigi |
| Status stunting ↔ karies | Prevalensi karies lebih tinggi pada anak stunting | Email hipoplasia & kebersihan mulut buruk |
| Status stunting ↔ kebersihan mulut | Stunting terkait perilaku higienitas rendah | Faktor sosioekonomi & asupan gizi rendah |

1. Strategi Program Terpadu di Masyarakat

Program terpadu gizi dan kesehatan gigi dapat dilakukan melalui beberapa strategi, antara lain:

- a. Edukasi gizi dan kesehatan gigi anak dan orang tua diberi pemahaman mengenai pola makan sehat, pentingnya protein, vitamin, dan mineral, serta praktik kebersihan gigi yang benar. Edukasi ini dapat dilakukan melalui posyandu, sekolah, atau kegiatan masyarakat (Isabella & Widodorini, 2023).
- b. Pemantauan pertumbuhan dan status gizi dengan pemantauan rutin tinggi badan, berat badan, dan status gizi anak membantu mendeteksi stunting sejak dini. Anak yang mengalami pertumbuhan terhambat dapat segera mendapatkan intervensi gizi dan pemeriksaan gigi (Agung et al., 2023).
- c. Pemeriksaan dan perawatan gigi dengan pemeriksaan gigi secara rutin sejak dini memungkinkan deteksi dini karies atau gangguan erupsi gigi. Tindakan preventif seperti aplikasi fluoride, penambalan gigi, dan edukasi menyikat gigi secara benar dapat mencegah masalah gigi yang memperburuk asupan gizi (Bagus Rohmawati, 2017).
- d. Pemberian suplemen mikronutrien seperti vitamin A, D, zat besi, dan zinc dapat diberikan pada anak yang memiliki risiko tinggi stunting.

Suplemen ini tidak hanya memperbaiki status gizi tetapi juga mendukung mineralisasi gigi dan kesehatan jaringan oral (Fasya, 2024).

- e. Implementasi di tingkat sekolah dan posyandu sekolah dan posyandu memiliki peran penting sebagai fasilitas intervensi anak. Di sekolah, program edukasi gizi dan kesehatan gigi dapat dilaksanakan melalui kegiatan rutin, seperti penyuluhan gizi, kampanye cuci tangan, dan simulasi menyikat gigi. Posyandu, di sisi lain, berfungsi sebagai pusat pemantauan pertumbuhan, pemberian suplemen, dan pemeriksaan gigi berkala (Isabella & Widodorini, 2023).

Pendekatan ini memungkinkan identifikasi anak stunting sejak dini dan intervensi yang bersinergi antara pemenuhan gizi dan perawatan kesehatan gigi. Dengan metode ini, risiko stunting dan komplikasi terkait kelainan gigi dan mulut dapat ditekan secara signifikan, serta mendukung perkembangan kognitif dan fisik tumbuh kembang dapat anak secara optimal (Agung et al., 2023).

2. Tantangan dan Solusi Implementasi Program Terpadu

Beberapa tantangan dalam implementasi program terpadu meliputi keterbatasan sumber daya manusia, kurangnya kesadaran masyarakat, dan akses yang terbatas ke fasilitas kesehatan. Untuk mengatasi hal ini, dibutuhkan pelatihan tenaga kesehatan, kampanye edukasi berkelanjutan, serta kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk LSM, sektor pendidikan, dan pemerintah daerah (Fasya, 2024). Selain itu, pemanfaatan teknologi digital, seperti aplikasi pemantauan pertumbuhan dan jadwal pemeriksaan gigi, dapat meningkatkan efektivitas program. Anak dan orang tua dapat mendapatkan reminder dan edukasi secara berkala, sehingga kepatuhan terhadap intervensi gizi dan kesehatan gigi meningkat (Bagus Rohmawati, 2017).

3. Manfaat Pendekatan Terpadu

Pendekatan terpadu memiliki berbagai manfaat. Anak-anak yang mengikuti program ini cenderung memiliki pertumbuhan yang lebih optimal, risiko stunting lebih rendah, dan kesehatan gigi yang lebih baik. Selain itu, orang tua menjadi lebih sadar akan pentingnya gizi seimbang dan perawatan gigi sejak dini. Secara jangka panjang, integrasi program gizi dan kesehatan gigi dapat menurunkan prevalensi penyakit kronis, meningkatkan kualitas hidup, dan memperkuat produktivitas generasi mendatang. Pendekatan ini menunjukkan bahwa kesehatan anak merupakan hasil dari sinergi antara asupan gizi, kebersihan gigi, edukasi, dan intervensi kesehatan yang berkesinambungan (Isabella & Widodorini, 2023; Agung et al., 2023).

E. Penutup

Pendekatan terpadu antara gizi dan kesehatan gigi merupakan strategi yang komprehensif dalam penanggulangan stunting pada anak. Stunting disebabkan oleh kombinasi faktor, termasuk kekurangan asupan gizi, infeksi berulang, dan masalah kesehatan gigi atau mulut yang dapat mengganggu proses makan dan penyerapan nutrisi. Dengan integrasi program gizi seimbang dan kesehatan oral, anak-anak tidak hanya memperoleh pemenuhan kebutuhan nutrisi yang optimal, tetapi juga pencegahan masalah gigi yang dapat memperburuk kondisi gizi. Pendekatan ini memastikan bahwa intervensi kesehatan dilakukan secara menyeluruh, terarah, dan berkelanjutan.

Implementasi program terpadu ini membutuhkan kolaborasi lintas sektor, termasuk tenaga kesehatan, ahli gizi, dokter gigi, guru, orang tua, serta masyarakat. Kegiatan yang dapat dilakukan meliputi edukasi pola makan sehat, penyuluhan perawatan gigi, pemeriksaan gigi rutin, pemberian makanan tambahan bergizi, dan pembinaan kebiasaan hidup bersih dan sehat (PHBS). Pemantauan pertumbuhan anak secara berkala, baik dari sisi status gizi maupun kesehatan gigi, memungkinkan deteksi dini dan penanganan masalah sebelum menjadi kondisi kronis.

Pendekatan terpadu ini juga memiliki dampak jangka panjang yang signifikan. Anak yang memiliki status gizi baik dan kesehatan gigi terjaga cenderung memiliki kemampuan makan optimal, pertumbuhan fisik yang normal, daya tahan tubuh lebih baik, serta perkembangan kognitif yang optimal. Dengan kata lain, intervensi terpadu tidak hanya menurunkan prevalensi stunting, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup dan potensi anak untuk menjadi generasi yang sehat, produktif, dan cerdas.

Implementasi program pemeriksaan rutin dan skrining gizi serta gigi dilakukan di Posyandu, sekolah, dan puskesmas secara berkala. Edukasi terpadu untuk orang tua dan guru dengan materi mencakup pola makan seimbang, pentingnya asupan mikronutrien, serta cara menjaga kebersihan gigi anak. Pemberian makanan tambahan bergizi diantaranya zat besi, kalsium, protein, dan vitamin D untuk mendukung pertumbuhan gigi dan tulang. Pelatihan praktik kesehatan gigi di rumah dan sekolah dengan mengajarkan anak menyikat gigi dengan benar, penggunaan fluoride, dan pola makan rendah gula. Kolaborasi lintas sector, dokter gigi, ahli gizi, bidan, guru, dan kader posyandu bekerja sama untuk monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut intervensi serta pemantauan dan evaluasi program secara berkala dengan menilai keberhasilan penurunan angka stunting dan peningkatan kesehatan gigi melalui data pertumbuhan, indeks gizi, dan status karies gigi.

Dengan penerapan langkah-langkah tersebut secara konsisten, program terpadu gizi dan kesehatan gigi diharapkan mampu menekan prevalensi stunting secara signifikan dan meningkatkan kualitas kesehatan anak secara menyeluruh. Pendekatan ini menjadi model strategis yang dapat direplikasi di berbagai daerah untuk membentuk generasi muda Indonesia yang sehat, kuat, dan cerdas.

Referensi

- “Standar Penentuan Status Gizi Kesehatan Balita (Permenkes RI No. 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak).” Kelurahan Winongo – Kecamatan Manguharjo; 2022. (kelurahan-winongo.madiunkota.go.id)
- Acs, G., Lodolini, G., Kaminsky, S., & Cisneros, G. J. (1999). Effect of nutrition on caries: A review of the literature. *Journal of Dentistry for Children*, 66(1), 24–30.
- Agung, I. G. A. A., Wedagama, D. M., Hartini, I. G. A. A., Astuti, N. P. W., Palgunadi, I. N. P. T., Lily, G. A. Y., Idaryati, N. P., & Yudistian, I. (2023). *The impact of stunting malnutrition of orodental health in children: A scoping review.* *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*, 19(2), 74-79. ([E-Journal UNMAS][1])
- Bagus Rohmawati, Ninna. (2017). *Karies Gigi dan Status Gizi Anak (Dental Caries and Nutritional Status of Children: An evidence-based review). * STOMATOGNATIC Jurnal Kedokteran Gigi, 13(1).
- d. V. N., v. R.J., B.T., M.A., R.N., & C.C. (2024). Children’s Dietary Quality and Micronutrient Adequacy by Food Security in the Household and among Household Children. *Children (MDPI)*. (res.mdpi.com)
- de Onis, M. & Branca, F. (2016). Childhood stunting: a global perspective. *Maternal & Child Nutrition*, 12 (Suppl 1), 12–26. (pmc.ncbi.nlm.nih.gov)
- Fasya, S. (2024). *Tinjauan literatur: Hubungan stunting terhadap keparahan karies gigi sulung dan kebersihan rongga mulut pada anak usia sekolah dasar.* *Jurnal Syntax Admiration*, 5(6), 2098-2106. ([jurnalsyntaxadmiration.com][2])
- Fitriyanti, F., & Marsigid, D. (2023). An Integrated Solution to Address the Impact of Stunting on the Teeth and Mouth: A Counselling and Guidance Approach. *Poltekkes Jakarta III*. <https://ejournal.poltekkesjakarta3.ac.id/.../1875>
- Gibson, R.S. *Principles of Nutritional Assessment*. Oxford University Press, 2005.
- Greene, J.C. & Vermillion, J.R. The Simplified Oral Hygiene Index (OHI-S). *JADA*, 1964.
- https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-018-1277-6?utm_source=chatgpt.com "Nutritional status, dental caries and tooth eruption in children: a longitudinal study in Cambodia, Indonesia and Lao PDR | BMC Pediatrics | Full Text"
- https://ejournal.unmas.ac.id/index.php/interdental/article/download/5374/6164/19500?utm_source=chatgpt.com "Interdental Jurnal Kedokteran Gigi"
- https://jurnalsyntaxadmiration.com/index.php/jurnal/article/view/1222?utm_source=chatgpt.com "Tinjauan Literatur: Hubungan Stunting terhadap Keparahan Karies Gigi Sulung dan Kebersihan Rongga Mulut pada Anak Usia Sekolah Dasar | Jurnal Syntax Admiration"

- https://repository.ub.ac.id/id/eprint/207257/?utm_source=chatgpt.com "Hubungan Stunting Dengan Early Childhood Caries (ECC) pada Anak Balita : Tinjauan Literatur - Brawijaya Knowledge Garden"
- Isabella, & Trining Widodorini. (2023). Hubungan Stunting dengan Early Childhood Caries (ECC) pada Anak Balita: Tinjauan Literatur. Universitas Brawijaya. Link
- Izwardi, D. (2018). Strategi Khusus Pemberian Makanan Bayi dan Anak. Kementerian Kesehatan. (Ministry of Health Indonesia)
- Kemendes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2021. Jakarta: Kemendes, 2021.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Gizi Anak Perlu Diperhatikan. 2018. (Ministry of Health Indonesia)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Jakarta: Kemendes RI; 2020. (BPK Regulations)
- Krisyudhanti, E., & Manu, A.A. Stunting dan Kesehatan Gigi Anak. Yogyakarta: Deepublish, 2024.
- Löe, H. & Silness, J. Periodontal Disease in Pregnancy. I. Prevalence and Severity. *Acta Odontologica Scandinavica*, 1963.
- Novita Agustina (2022). Apa itu Stunting. Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan - Kementerian Kesehatan RI. (keslan.kemkes.go.id)
- Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI). (2025). Integrasi Kesehatan Oral dengan Kebijakan Kesehatan Nasional. ANTARA News. <https://antaranews.com/.../4773037>
- Psoter, W. J., Reid, B. C., & Katz, R. V. (2005). Malnutrition and dental diseases: A global perspective. *Annual Review of Public Health*, 26, 303-335. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144628>
- Rajeev, A.M., Malisetty, H., Baidya, O.P., Vamshy, J., Siddhanta, S., Dharan, B.G. (2025). Pediatric Nutrition and Its Role in Preventing Non-communicable Diseases: A Review. PMC. ([pmc.ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov))
- Ramadina, A.R., Yuliana, & Yulastri, A. (2024). Dampak Gizi dan Kesehatan Terhadap Perkembangan Anak: Impact of Nutrition and Health on Children's Development. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*.
- Schmitt (as per "Nutritional status, dental caries and tooth eruption..." study) - tetapi data: Nutri status, dental caries and tooth eruption in children: a longitudinal study in Cambodia, Indonesia and Laos PDR. (2018). *BMC Pediatrics*. ([BioMed Central][3])
- Sufyaningsi, U., Talli, R., Wunaini, N., Mansyur, N., Asyrafunnisa, A., Samsuddin, S., & Ashari, K. (2025). Optimalisasi Kesehatan Gigi dan Mulut serta Peningkatan Gizi Anak Stunting dan Wasting di Kelurahan Kaluku Bo'Doa, Kota Makassar. *Jurnal SIPISSANGNI*. <https://journal.lppm-unasman.ac.id/.../5802>

- Sumarni, S., & Bangkele, E.Y. (2024). Hubungan Status Gizi dengan Karies Gigi pada Anak Sekolah Dasar di Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah. *Healthy Tadulako Journal*. <https://jurnal.fk.untad.ac.id/.../1173>
- Supariasa, I.D.N. *Penilaian Status Gizi*. Edisi 2. Jakarta: EGC, 2019.
- Suprpto, A. (2023). Urgensi Praktik Gizi Seimbang dalam Mengatasi Malnutrisi Anak Usia Sekolah. *Kemenko PMK*. (kemenkopmk.go.id)
- Suryawan, A., Jalaludin, M.Y., Poh, B.K., Sanusi, R., Tan, V.M.H., Geurts, J.M., & Muhandi, L. (2021). Malnutrition in early life and its neurodevelopmental and cognitive consequences: a scoping review. *Nutrition Research Reviews*. (Cambridge University Press & Assessment)
- UNICEF. *The State of the World's Children 2019: Children, Food and Nutrition*. New York: UNICEF, 2019.
- Utami, N.R., & Mulyatiningsih, E. (2020). Recognizing Balanced Diets For Children. *International Journal of Advanced Nursing Education and Research*. (gypress.com)
- WHO. *Child Growth Standards: Length/Height-for-Age, Weight-for-Age, etc*. Geneva: WHO, 2006.
- WHO. *Childhood stunting: Context, Causes and Consequences – conceptual framework*. (tahun diterbitkan tidak spesifik dalam sumber) (who.int)
- World Health Organization. (2020). *Malnutrition: Key facts*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Wijaksana, I.K.E. *Antisipasi Stunting: Jaga Kesehatan Rongga Mulut Ibu Hamil dan Balita*. Surabaya: Airlangga University Press, 2024.
- World Health Organization (WHO). (2023). *Oral Health and Nutrition Link*. <https://www.who.int/news/item/15-09-2023-oral-health-and-nutrition-link>
- World Health Organization. *Oral Health Surveys: Basic Methods*. 5th ed. Geneva: WHO, 2013.

BAB V

Interaksi antara Stunting dan Penyakit Gigi dan Mulut pada Anak di Indonesia

drg. Ika Ifitri, MDSc

A. Stunting

Stunting merupakan salah satu masalah gizi kronis yang sangat signifikan baik di tingkat global maupun nasional. Secara global, data terbaru dari UNICEF-WHO-World Bank Joint Child Malnutrition Estimates menunjukkan bahwa pada tahun 2024 terdapat sekitar 150,2 juta anak di bawah usia 5 tahun yang mengalami stunting, yaitu setara dengan 23,2% dari populasi anak-anak tersebut. Meskipun prevalensi stunting global menurun dibanding dekade sebelumnya, laju penurunan masih terlalu lambat untuk mencapai target gizi global tahun 2030.

Di Indonesia, stunting merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih menjadi prioritas kesehatan masyarakat. Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024, prevalensi stunting nasional tercatat 19,8%. Penurunan ini menunjukkan kemajuan dari angka sebelumnya yaitu 21,5% pada tahun 2023. Namun demikian angka ini masih jauh dari target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Indonesia yaitu menurunkan prevalensi menjadi 14,2% pada tahun 2029. Sementara, berdasarkan laporan Riskesdas tahun (2023), prevalensi stunting di Indonesia mencapai 21,5% menempatkan Indonesia di antara negara dengan beban gizi kronis tertinggi di Asia Tenggara.

Masalah stunting tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, tetapi juga pada perkembangan kognitif, sistem kekebalan tubuh, dan potensi produktivitas masa depan (WHO, 2024). Selain itu, stunting juga mencerminkan adanya kesenjangan sosial-ekonomi, karena faktor-faktor penyebab seperti kemiskinan, sanitasi buruk, dan rendahnya pengetahuan gizi ibu (DJPK Kemenkeu, 2025).

Disisi lain, kesehatan gigi dan mulut pada anak sering kali kurang menjadi perhatian dalam strategi intervensi gizi, padahal penyakit gigi dan mulut, seperti karies gigi, penyakit

periodontal, dan peradangan kronis di rongga mulut dapat memperparah status gizi anak. Anak dengan gigi yang rusak atau nyeri dapat mengalami kesulitan dalam mengunyah, sehingga mengurangi asupan makanan bergizi, atau bahkan menghindari makanan keras yang kaya kalsium dan protein. Di lain pihak, anak yang mengalami stunting mungkin memiliki perkembangan gigi dan struktur mulut yang terganggu karena defisiensi nutrisi kronis, misalnya mineral dan protein. Sebagaimana kita ketahui dua unsur ini penting dalam pembentukan struktur gigi dan jaringan mulut.

Kesehatan gigi dan mulut memegang peran penting dalam mendukung asupan gizi yang optimal. Gangguan rongga mulut seperti karies dan gingivitis dapat menyebabkan nyeri, kesulitan makan, serta penurunan nafsu makan. Akibatnya, anak tidak mampu memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan. Sebaliknya, anak dengan kekurangan gizi kronis memiliki resiko lebih tinggi mengalami gangguan pada jaringan keras dan lunak rongga mulut. Kesehatan gigi dan mulut memiliki hubungan dengan stunting karena akan saling berpengaruh terhadap nutrisi dan gizi (Nurlaila, 2023).

Dengan latar belakang tersebut, penting untuk memahami hubungan dua arah (bidirectional) antara stunting dan penyakit gigi dan mulut pada anak-anak Indonesia. Bab ini akan mengeksplorasi bukti ilmiah terkini mengenai mekanisme biologis, klinis, dan perilaku dari interaksi tersebut, serta membahas implikasi kebijakan dan intervensi terpadu yang diterapkan di Indonesia.

B. Konsep Stunting

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis dalam jangka panjang. Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis, terutama pada periode 1000 hari pertama kehidupan (sejak konsepsi hingga usia dua tahun) (WHO, 2024). Stunting menggambarkan suatu kegagalan pertumbuhan linier potensial yang seharusnya dapat dicapai dan adanya dampak buruk kesehatan serta kondisi gizi seorang anak (Azrimaidaliza, and Putri, 2020). Asupan gizi yang tidak seimbang menjadi salah satu faktor yang berpengaruh langsung terhadap stunting (Ramayulis et al., 2018). Stunting merefleksikan gangguan pertumbuhan sebagai dampak rendahnya status gizi dan kesehatan pada periode pre- dan post-natal (Sukmawati, 2023).

Dalam antropometri, stunting biasanya diukur dengan Z-score tinggi badan menurut umur (TB/U)/panjang badan menurut umur (PB/U). anak dikatakan “stunted” jika Z-score TB/U atau PB/U < -2 SD dibandingkan standar WHO (Riadi, M (2025). Sementara menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (berdasarkan standard antropometri) menyebutkan status “stunted” (< -2 SD) dan “severely stunted” (< 3 - SD).

Salah satu konsep penting terkait stunting adalah 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK): periode dari masa kehamilan sampai anak berusia ± 2 tahun. Nutrisi dan asupan gizi yang memadai pada periode ini sangat menentukan apakah anak akan mengalami stunting atau tidak (Bappenas,)Kementerian Kesehatan RI menekankan bahwa intervensi gizi dan pemantauan pertumbuhan sejak dalam kandungan sangat penting untuk mencegah stunting (Kemenkes RI, 2024).

Penyebab stunting bersifat multifaktorial: mencakup kekurangan asupan gizi (makro dan mikro), infeksi kronis, sanitasi buruk, dan faktor sosial-ekonomi. Karena bersifat kronis, efek stunting tidak langsung terlihat saat bayi baru lahir, tetapi mulai tampak ketika anak tumbuh. Biasanya setelah usia 2 tahun sudah bisa diukur tinggi badan dan dibandingkan standard pertumbuhan. Stunting tidak hanya berdampak pada tinggi badan saja, tetapi juga dapat mengganggu perkembangan kognitif, motorik, dan sistem kekebalan anak. Anak yang mengalami stunting cenderung memiliki produktivitas yang lebih rendah (Bappenas, 2018). Karena sifatnya “terjadi sejak dini”, pencegahan stunting adalah investasi jangka panjang untuk kualitas sumber daya manusia (SDM) (Kemenkes RI, 2018).

Faktor penyebab stunting meliputi, asupan gizi yang tidak memadai, infeksi berulang, sanitasi dan kebersihan lingkungan yang buruk, Rendahnya pendidikan dan pengetahuan ibu tentang gizi, dan kondisi sosial ekonomi rendah (Neharta, et al., 2023). Menurut teori lain, secara umum stunting disebabkan oleh faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung: asupan gizi, keturunan dan penyakit infeksi yang diderita anak. Faktor tidak langsung: pengetahuan orang tua tentang gizi, pola asuh orang tua, tingkat pendapatan orang tua, dan pemanfaatan pelayanan kesehatan (Malahayati, et al., 2023). Sementara menurut teori lain faktor penyebab terjadinya stunting diantaranya diakibatkan Karena malnutrisi yang dimulai sejak dalam kandungan, serta infeksi terjadi secara berulang dalam jangka waktu yang lama (Sriyanah, 2023).

C. Penyakit Gigi dan Mulut pada Anak

Masalah kesehatan gigi yang sering ditemukan pada anak adalah kariess gigi, gingivitis, dan penyakit periodontal dini. Karies gigi merupakan penyakit kronis paling umum di dunia. Prevalensi karies anak Indonesia masih tinggi, yaitu sekitar 88% pada anak usia sekolah dasar (Kemenkes RI, 2024).

Penyebabnya karies gigi meliputi konsumsi gula berlebihan, rendahnya praktik menyikat gigi yang benar, akses fluor yang terbatas, serta perilaku higienis yang belum optimal. Gingivitis dan kelainan jaringan lunak juga umum ditemukan akibat kebersihan mulut yang kurang. Penyakit gigi dan mulut berdampak pada gangguan makan, kualitas

hidup, gangguan bicara, dan pola tidur anak. Pada anak stunted, risiko penyakit gigi meningkat lebih lanjut karena kondisi tubuh sudah mengalami gangguan metabolik dan imunologis (Rafidiyah, et al., 2022).

Karies disebabkan oleh interaksi antara bakteri *Streptococcus Mutans*, karbohidrat fermentabel, dan waktu paparan. Gingivitis sering muncul akibat akumulasi plak dan kebersihan mulut yang buruk. Kedua kondisi ini dapat menyebabkan rasa nyeri, kesulitan makan, serta gangguan nutrisi yang berujung pada penurunan status gizi (Ramadhan, 2023). Karies gigi memiliki beberapa dampak yang secara tidak langsung berkaitan dengan stunting antara lain mengganggu fungsi gigi dalam mengunyah dan mempengaruhi nafsu makan sehingga terganggunya pertumbuhan yang pada akhirnya mempengaruhi status gizi pada anak (Rafidiyah, et al., 2022).

D. Hubungan Stunting dan Kesehatan Gigi dan Mulut

Hubungan antara stunting dan penyakit gigi dan mulut bersifat dua arah (bidirectional). Malnutri kronis menyebabkan gangguan perkembangan gigi, enamel hypoplasia, dan penurunan sekresi saliva. Sebaliknya, infeksi kronis rongga mulut dapat memicu inflamasi sistemik, menurunkan penyerapan nutrisi, dan memperparah stunting (Fitriani, 2024). Kesehatan gigi dan mulut memiliki hubungan dengan stunting karena akan saling berpengaruh terhadap nutrisi dan gizi (Nurlaila, 2023).

Stunting memiliki hubungan dengan kondisi kesehatan mulut dan gigi karena saling berpengaruh terhadap nutrisi dan gizi dari makanan yang dikonsumsi. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak adalah status gizi, pola tidur, kesehatan gigi, perkembangan motorik, serta peran keluarga dalam menerapkan disiplin pada anak. Anak yang mendapatkan konsumsi makanan dalam jumlah yang cukup, nilai status gizinya baik dan seimbang sehingga dapat mempengaruhi tumbuh dan kembang anak. Tumbuh kembang anak saling berhubungan dengan kesehatan gigi. Membiasakan hidup bersih dan sehat adalah cara yang dapat diterapkan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut sebagai tindakan untuk terhindar dari resiko stunting (Mutmainnah et al., 2023).

Anak dengan gizi kurang dapat mengakibatkan perkembangan kelenjar saliva mengalami atrofi sehingga menyebabkan aliran saliva menurun, kemudian mengurangi buffer saliva dan self cleansing dan berkurangnya fungsi saliva sebagai buffer, pembersih, anti pelarut, dan anti bakteri di rongga mulut yang akhirnya dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit gigi dan mulut (Susanti and Yetti Wira Citerawati, 2018).

Stunting dapat mengakibatkan gangguan perkembangan struktur di dalam mulut, dimana kondisi stunting dapat mengakibatkan gangguan pada produksi kelenjar saliva yang

mengakibatkan terjadinya atrofi pada kelenjar saliva sehingga akan mengakibatkan penurunan laju alir saliva, kapasitas buffer dan pH saliva. Hal ini mengakibatkan volume saliva anak stunting lebih sedikit dibandingkan anak normal. Kondisi ini dapat mengakibatkan penurunan dari pH saliva. Bila kondisi pH saliva dalam kondisi asam maka akan mengakibatkan lingkungan mulut terus menerus dalam kondisi asam. Hal ini dapat memperburuk kondisi kebersihan gigi dan mulut sehingga kondisi seperti ini dapat meningkatkan resiko terjadinya karies gigi (Simbolon, 2024).

E. Mekanisme Interaksi: Stunting dan Penyakit Gigi dan Mulut

Interaksi antara stunting dan penyakit gigi dan mulut terjadi melalui jalur biologis, nutrisi, imunologis, dan perilaku. Hubungan ini bersifat dua arah (bidirectional). Dimana kekurangan gizi menyebabkan kerentanan penyakit gigi dan mulut, sementara penyakit gigi dan mulut dapat memperburuk status gizi dan. Keterkaitan biologis antara stunting dan penyakit gigi dan mulut dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme:

1. Defisiensi Nutrisi dan Mineralisasi Jaringan Gigi dan Tulang

Anak dengan stunting sering mengalami defisiensi makro dan mikronutrien seperti kalsium, fosfor, dan vitamin D, yang essential untuk proses mineralisasi tulang dan gigi. Kalsium dan fosfor adalah komponen utama hidroksiapatit, kristal yang menyusun enamel dan dentin. Jika asupannya kurang, struktur gigi bisa kurang padat dan rentan terhadap kerusakan. Sebuah studi di Kabupaten sijunjung menunjukkan asupan kalsium dan vitamin D rendah sangat terkait dengan kejadian stunting (Marsellinda, E, 2023). Penelitian di Semarang (usia 12-24 bulan) menemukan bahwa anak stunting memiliki asupan kalsium dan fosfor yang jauh lebih rendah dibandingkan anak tidak stunting (Chairunnisa, E. dkk, 2018). Selain itu, studi mikro gizi menunjukkan bahwa mineral dan vitamin (misalnya zinc, magnesium) yang rendah juga terkait dengan resiko stunting (Ngaisyah, D,R, Arini, F.A, 2023).

2. Perubahan Struktur dan Fungsi Gigi (Enamel Defect dan Kualitas Mineral)

Karena defisiensi mineral, enamel gigi dapat mengalami hypoplasia atau kualitas kristal yang buruk. Hal ini membuat gigi lebih rentan terhadap karies. Studi anak menggambarkan bahwa kadar kalsium dan fosfor di gigi anak (gigi sulung) berbeda antara anak dengan karies tinggi dan rendah. Defisiensi vitamin D dan kalsium selama perkembangan pra-erupsi gigi (fase pembentukan gigi sebelum erupsi) dapat memperlambat erupsi gigi karena gangguan pada pertumbuhan tulang rahang. Studi literature juga menunjukkan bahwa anak dengan status gizi pendek (stunting) sering mengalami keterlambatan erupsi gigi (Hartimi, E. 2019).

3. Fungsi Saliva dan Kelenjar Saliva

Stunting dapat menyebabkan atropi (pengecilan) kelenjar saliva, yang mengakibatkan penurunan aliran saliva (Salivary Flow) dan perubahan komposisi saliva. Sejumlah penelitian gigi dan mulut melaporkan bahwa pada anak dengan malnutrisi kronis (termasuk stunting) terdapat hipoplasi. Saliva memiliki peran protektif: mengandung ion (misalnya kalsium, fosfat), buffer (bikarbonat), dan faktor pertahanan mikroba (misalnya immunoglobulin). Aliran saliva yang rendah mengurangi kapasitas remineralisasi gigi dan menurunkan pertahanan terhadap bakteri karies (Normansyah, T.A, dkk. 2022). Selain itu, perubahan pH saliva akibat aliran yang rendah dan komposisi yang berubah dapat menciptakan lingkungan asam yang mendukung terjadinya demineralisasi gigi. Sebuah laporan klinis menyebutkan anak stunting memiliki pH saliva lebih rendah dan lebih rentan terhadap kerusakan gigi (Nerawati, M, 2024).

4. Imunitas dan Inflamasi Sistemik

Defisiensi mikronutrien tidak hanya mempengaruhi mineralisasi, tetapi juga sistem imun. Misalnya, kekurangan zinc, vitamin D, dan mineral lain dapat menurunkan fungsi imun, yang membuat anak lebih rentan terhadap infeksi rongga mulut. Infeksi periodontal atau gingivitis pada anak dapat menghasilkan peradangan lokal dan sistemik (sitokin pro-inflamasi), yang bisa berdampak negative pada metabolisme dan pertumbuhan tulang/tulang rahang. Laporan klinis menunjukkan hubungan antara malnutrisi dan penyakit periodontal seperti gingivitis nekrotikan melalui defisiensi vitamin B kompleks dan zinc (Ngaisyah, D.R, 2023). Selain itu rasa nyeri akibat infeksi gigi dapat menurunkan nafsu makan anak, sehingga mengganggu proses makan dan penyerapan nutrisi, yang selanjutnya memperparah defisit gizi dan potensi untuk terjadinya stunting. Studi indeks karies pada anak stunting menunjukkan bahwa banyak anak stunting memiliki karies sangat tinggi (Normansyah, T.A, dkk. 2022). .

5. Interaksi Biokimia dalam proses Erupsi dan Pertumbuhan Tulang Rahang

Vitamin D, kalsium, dan fosfor juga berperan dalam regulasi pertumbuhan tulang, termasuk tulang rahang (alveolar bone) yang mendukung gigi. Kekurangan nutrisi ini dapat memperlambat maturasi tulang rahang, sehingga erupsi gigi dapat terlambat dan struktur gigi bisa kurang optimal Selain itu tingginya kebutuhan metabolik selama periode pertumbuhan (anak stunting) bisa mengubah prioritas distribusi mineral dalam tubuh, tubuh mungkin mengutamakan penggunaan mineral untuk pertumbuhan tulang,

sementara kalsium gigi mendapat porsi lebih rendah, khususnya bila asupan terbatas (Ngaisyah, D.R, 2023).

F. Implikasi Kebijakan dan Intervensi Terpadu

Pemerintah perlu mengembangkan kebijakan yang menggabungkan intervensi gizi dan kesehatan gigi anak. Pedoman nasional dapat diarahkan pada skrining gizi dan oral health di fasilitas kesehatan dasar.

Interaksi antara stunting dan penyakit gigi dan mulut pada anak Indonesia menuntut pendekatan kebijakan yang tidak parsial. Bukti ilmiah menunjukkan bahwa kesehatan gigi dan mulut berkontribusi terhadap status gizi, pertumbuhan, dan kualitas hidup anak. Sehingga kebijakan penanggulangan stunting harus memasukkan komponen kesehatan mulut sebagai bagian dari strategi nasional.

1. Integrasi Layanan Kesehatan Mulut dalam Program Pencegahan Stunting Nasional

Sampai saat ini, intervensi stunting nasional (1000 HPK, PMT, suplementasi, sanitasi) belum secara sistematis memasukkan komponen kesehatan mulut. Padahal, anak dengan karies aktif berat (ECC) lebih rentan mengalami kesulitan makan, nyeri, inflamasi kronis, dan risiko malnutrisi. Rekomendasi kebijakan:

- a. Skrining kesehatan mulut di posyandu dilakukan bersama pengukuran TB/U, BB/U, dan status imunisasi. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan gigi, kader terlatih, atau perawat gigi.
- b. Integrasi edukasi kesehatan gigi modul edukasi Posyandu, terutama untuk ibu hamil dan balita.
- c. Penguatan standard operasional bahwa setiap anak dengan resiko stunting wajib mendapat pemeriksaan gigi minimal sekali setahun (Kemenkes RI, 2021).

2. Intervensi Terpadu Gizi dan Kesehatan Mulut di Sekolah dan Posyandu

Intervensi terpadu memerlukan pendekatan yang menggabungkan dua sektor: gizi dan kesehatan gigi. Komponen intervensi yang perlu diterapkan:

- a. Edukasi gizi + edukasi kebersihan mulut untuk ibu hamil, ibu menyusui, dan orangtua balita.
- b. Program “Sikat gigi massal” di PAUD dan SD, terutama di daerah dengan prevalensi stunting tinggi.
- c. Pemberian fluoride varnish setiap 6 bulan untuk anak beresiko tinggi. Tindakan ini efektif dalam mengurangi kejadian karies gigi hingga 43%.

- d. Suplementasi mikronutrien (zinc, vitamin A, vitamin D) yang juga berdampak pada kesehatan gigi dan saliva.

Penguatan keamanan pangan dan pembatasan konsumsi gula pada anak stunting (WHO, (2020)).

3. Penguatan Tenaga Kesehatan Gigi dalam Program 1000 HPK

Tenaga kesehatan gigi belum dimasukkan sebagai komponen utama dalam strategi 1000 HPK, padahal kerusakan gigi dapat memperburuk malnutrisi dan stunting.

Rekomendasi kebijakan:

- a. Optimalisasi peran terapis gigi dan perawat gigi pada posyandu dan Puskesmas.
- b. Penugasan tenaga kesehatan gigi ke daerah prioritas stunting (daerah merah dalam strategi nasional).
- c. Pelatihan kader posyandu mengenai deteksi dini karies dan kebiasaan makan berisiko.

4. Kolaborasi Lintas Sektor (Multisectoral Action)

Stunting adalah masalah multifaktorial, sehingga intervensinya memerlukan sinergi antara:

- a. Kementerian Kesehatan: gizi, imunisasi, kesehatan anak, kesehatan gigi.
- b. Kementerian Pendidikan: program UKS, edukasi PHBS, sikat gigi bersama.
- c. Kementerian Sosial: PKH, bantuan pangan.
- d. Kementerian PUPR: sanitasi dan air bersih.
- e. Kementerian Desa: dana desa untuk posyandu dan program gizi.
- f. Kesehatan mulut harus masuk sebagai bagian dari essential health services dalam kerja lintas sector tersebut (WHO, 2022).

5. Intervensi Berbasis Bukti di Tingkat Keluarga

Komponen penting:

- a. Pola makan seimbang dan rendah gula untuk mencegah karies dan mendukung pertumbuhan
- b. Pencegahan infeksi kronis mulut yang dapat meningkatkan inflamasi sistemik
- c. Peningkatan literasi kesehatan ibu, yang terbukti sangat mempengaruhi risiko stunting dan karies (Folayan et al. (2020)).

6. Model Intervensi Terpadu yang Direkomendasikan

Model berikut dapat menjadi rancangan kerangka kebijakan: Model: “Integrasi Gizi-Oral Health Berbasis 5 Pilar”

- a. pilar 1: Edukasi ibu dan keluarga
- b. Pilar 2: Pemeriksaan gigi rutin pada program stunting.
- c. Pilar 3: Intervensi gizi dan micronutrient
- d. Pilar 4: Intervensi oral (fluoride varnish, fissure sealant, dental home)
- e. Pilar 5: Monitoring dan evaluasi tumbuh kembang + status karies

Model ini selaras dengan strategi WHO untuk integrasi oral health ke kebijakan kesehatan umum (WHO (2021))

G. Penutup

Interaksi antara stunting dan penyalit gigi dan mulut pada anak Indonesia merupakan hubungan multifaktorial yang melibatkan mekanisme biologis, kimia, mikrobiologis, perilaku dan sosial. Stunting meningkatkan risiko kerusakan gigi, infeksi, kelainan pertumbuhan rahang serta gangguan erupsi. Sebaliknya, penyakit mulut dapat memperburuk status gizi anak. Pendekatan nasional harus terintegrasi antara kesehatan gizi dan kesehatan gigi untuk menangani masalah ini secara efektif. Di Indonesia, intervensi terhadap kasus stunting belum sepenuhnya mengintegrasikan layanan kesehatan gigi sebagai bagian penting dari pencegahan. Upaya penanganan stunting akan lebih efektif jika pendekatan kesehatan gizi dan kesehatan gigi dan mulut dilakukan secara terpadu.

Untuk itu, upaya mengintegrasikan pemeriksaan dan edukasi kesehatan gigi dalam program pencegahan stunting di posyandu, Puskesmas, dan sekolah perlu dilakukan. Perkuat, edukasi nutrisi dan kebiasaan menyikat gigi sejak dini bagi orang tua dan anak. Lakukan pemeriksaan gigi rutin, aplikasi flour, dan tindakan preventif pada berisiko stunting. Dorong penelitian dan kebijakan lintas sector yang menghubungkan gizi dan kesehatan gigi dan mulut untuk memperkuat strategi nasional dalam penurunan kasus stunting.

Referensi

- Azrimaidaliza and Putri, E. (2020) Edukasi Gizi pada Kelompok Rentan Gizi. Padang: 2020.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK)- Fact Sheet Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Gizi dan Kesehatan Gigi dan Mulut.
- Bappenas (Kementerian PPN), (2018). Cegah Stunting di 1.000 Hari Pertama Kehidupan.
- BMC Research Notes. (2025). Oral microbiome differences in student vs normal children. BMC Research Notes. 18(1), 47-53
- Chairunnisa, E, dkk (2018). Asupan Vitamin D, Kalsium dan Fosfor pada Anak Stunting dan Tidak Stunting Usia 12-24 Bulan di Kota Semarang. Journal of Nutrition Collage, Universitas Diponegoro.
- Fitriani, R. (2024). Hubungan Status Gizi dan Karies Anak Sekolah di Sumatera Barat. Jurnal Kesehatan Gigi Indonesia, 10(2), 112-120
- Folayan et al. (2020). Hubungan Perilaku Makan, Karies, dan Stunting.
- Hartimi, E dkk. (2019). Perbedaan Kadar Kalsium dan Fosfor Gigi Sulung pada Anak dengan def-t Rendah dan Tinggi. Journal of Prodentia
- Kemendes RI. (2024). Profil Kesehatan Indonesia 2024. Jakarta: Kemendes RI.
- Kemendes RI, SSGI, 2024. Prevalensi Stunting. Jakarta: Kemendes RI
- Kemendes RI, (2021). Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting.
- Kemendes RI. (2021). Pedoman Tenaga Kesehatan dalam Intervensi Stunting.
- Kemendes RI, (2018). Hari Gizi Nasional ke-58: Cegah Stunting,.. 1000 Hari Pertama Kehidupan.
- Malahayati, A. et al. (2023) Penanganan Stunting untuk Desa. Edited by A. Diniati. Kalimantan Selatan.
- Marselinda, E., Ferilda, S. (2023). Hubungan Asupan Kalsium dan Vitamin D pada Anak stunting dan Tidak Stunting Usia 12-59 Bulan di Kabupaten Sijunjung. Jurnal Farmasi dan Kesehatan, Sunan Giri Ponorogo.
- Mutmainnah et al. (2023) Desa Binaan Baru Menuju Generasi Bebas Stunting. Kalimantan Selatan.
- Neharta, M. et al. (2023) Faktor Penyebab Stunting Pada Anak. Jawa Barat: Nurul Musyafak.
- Neharta, M. and Muhtia Novita Asri (2023) Intervensi Pencegahan Stunting. Edited by E. Chundrayetti. Jawa Barat.

- Nerawati, M. (2024). Pengaruh Malnutrisi terhadap Kesehatan Rongga Mulut. RSUD, Dr. Achmad Mochtar.
- Ngaisyah, D.R, Arini, F.A, (2023). Risiko Defisiensi Mineral dan Vitamin terhadap Kejadian Stunting Balita. Media Gizi Mikro Indonesia.
- Normansyah, T.A. (2022). Indeks Karies dan Asupan Gizi pada Anak Stunting. Jurnal Unpad.
- Nurlaila, A. (2023). Cegah Stunting dengan Menjaga Kebersihan Gigi dan Mulut. Kalimantan Utara
- Rafidiyah, D. et al. (2022) Pemberdayaan Masyarakat Desa Patih Selera Membangun Generasi Muda Bebas Stunting.
- amadhan, A. (2023). Serba Serbi Kesehatan Gigi dan Mulut. Padang: Poltekkes Kemenkes Padang
- Ramayulis, R. et al. (2018) Stop Stunting dengan Konseling Gizi. Edited by Atmarita. Depok.
- Riadi, M, (2025). Kajian Pustaka.com (2025). Pengertian, Penyebab, dan Pencegahan Stunting. kajianpustaka.com
- Riskesdas. (2023). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2023. Jakarta: Badan Litbangkes
- Sari, N., & Fitriani, R. (2024). Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Gizi dan Kebersihan Gigi Anak di Padang. Jurnal Ilmu Kesehatan Terapan, 8(3), 205-213
- Simbolon, D. (2024) Kebijakan Percepatan Penurunan Prevalensi Stunting. Edited by Y. Abdullah. Jawa Tengah.
- Sriyanah, N. (2023) Upaya Pencegahan Stunting Dalam Tinjauan Pediatri. Edited by S. Efendi and Fitriani. Padang Sidempuan: Rahmah Juliani.
- Susanti, N. and Yetti Wira Citerawati (2018) Ncp Komunitas. Malang.
- Sukmawati (2023) Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita. Edited by Moh. Nasrudin. Jawa Tengah.
- Sukmawati (2023) Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita. Edited by Moh. Nasrudin. Jawa Tengah.
- ‘Survei Status Gizi Indonesia’ (2022).
- UNICEF, World Bank Group. (2024). Joint Child Malnutrition Estimates (JME). Data Stunting Global. WHO JME page
- World Health Organization. (2024). Global Nutrition Report 2024. Geneva: WHO
- WHO, (2022). Multisectoral Approaches to Child Nutriion, Geneva: WHO
- WHO. (2020). Oral Health Programme: Strategies for Prevention. Geneva: WHO

BAB VI

Kesehatan Oral sebagai Faktor Risiko Stunting: Studi tentang Karies dan Penyakit Periodontal

Cici Idela, SST, M.Tr.TGM

A. Kesehatan Oral dan Pertumbuhan Anak di Indonesia

Kesehatan oral merupakan komponen penting dalam determinan tumbuh kembang anak. Gangguan pada rongga mulut seperti karies dan penyakit periodontal dapat mengganggu asupan makanan dan kualitas nutrisi yang dikonsumsi anak. Kajian sistematis menunjukkan bahwa anak dengan stunting cenderung memiliki indikator kesehatan oral yang lebih buruk (mis. indeks plak tinggi, penurunan laju aliran saliva dan perubahan komposisi saliva) dibandingkan anak tanpa stunting; kondisi-kondisi ini meningkatkan kerentanan terhadap karies dan infeksi kronis di rongga mulut (Sadida et al., 2022).

Dalam konteks prevalensi, bukti lintas negara menunjukkan adanya asosiasi timbal balik antara stunting dan early childhood caries (ECC): stunting dapat memperburuk risiko ECC melalui defisiensi mikronutrien yang mengubah komposisi saliva dan integritas jaringan keras gigi, sementara ECC yang parah dapat menyebabkan nyeri mulut, gangguan makan dan inflamasi kronis sehingga mempertinggi risiko malnutrisi dan keterlambatan pertumbuhan. Temuan ini menegaskan perlunya mempertimbangkan kesehatan oral sebagai bagian dari upaya pencegahan stunting (Aulia et al., 2023).

Secara biologis, infeksi periodontal dan kondisi inflamasi kronis di rongga mulut dapat memicu pelepasan sitokin pro-inflamasi (mis. IL-6, TNF- α , CRP) yang berdampak sistemik dan dapat mengganggu homeostasis metabolik serta jalur hormon pertumbuhan. Ulasan komprehensif pada literatur inflamasi periodontal menegaskan bahwa periodontitis tidak hanya berdampak lokal tetapi mampu menyebabkan disrupsi imun dan keadaan hiper-inflamasi yang berpotensi mengganggu parameter kesehatan lain, termasuk proses pertumbuhan anak apabila terjadi sejak dini (Martínez-García & Hernández-Lemus, 2021).

Di tingkat populasi, mekanisme inflamasi oral relevan karena paparan inflamasi kronis pada masa kanak-kanak dapat mempengaruhi faktor pertumbuhan (mis. IGF-1) dan metabolisme energi yang diperlukan untuk pertumbuhan. Literatur menyatakan bahwa ketika infeksi rongga mulut berkontribusi pada inflamasi sistemik, akan berpotensi memperberat efek determinan gizi lainnya sehingga menambah risiko stunting, terutama pada populasi rentan dengan akses layanan kesehatan dan sanitasi yang terbatas (Martínez-García & Hernández-Lemus, 2021).

Studi observasional dan cross-sectional juga melaporkan hubungan antara status gizi (malnutrisi) dan kejadian ECC: anak yang mengalami malnutrisi menunjukkan proporsi ECC yang lebih tinggi dalam beberapa populasi, sementara studi longitudinal menunjukkan bahwa penanganan ECC pada kelompok usia dini dapat berkontribusi pada perbaikan indikator pertumbuhan di beberapa intervensi pada komunitas (Wang et al., 2024). Bukti empiris ini membuka diskusi tentang arah kausalitas yang kemungkinan bersifat bidirectional.

Di Indonesia, temuan dari studi internasional tersebut relevan dengan data nasional yang menunjukkan masih tingginya prevalensi stunting serta tantangan kesehatan oral anak (mis. cakupan perawatan gigi yang belum merata dan rendahnya kesadaran perilaku perawatan oral pada keluarga). Oleh karena itu, pendekatan yang menghubungkan surveilans gizi dan surveilans kesehatan oral pada level Posyandu/PAUD/sekolah berpotensi mengidentifikasi kelompok anak berisiko lebih awal dan mengintegrasikan intervensi yang bersifat promotif-preventif (Sadida et al., 2022; Aulia et al., 2023).

Permasalahan utama yang muncul dalam literatur adalah banyaknya studi yang bersifat cross-sectional sehingga keterbatasan desain menghambat penarikan kesimpulan yang tegas antara gangguan oral dan stunting. Para peneliti merekomendasikan lebih banyak studi longitudinal dan intervensi yang menggabungkan perbaikan kesehatan oral dengan program gizi untuk menguji apakah perbaikan kondisi rongga mulut dapat berkontribusi pada peningkatan status gizi dan indikator pertumbuhan (Aulia et al., 2023; Wang et al., 2024).

Metodologi pada studi-studi yang mendasari argumen ini umumnya mencakup penilaian klinis ECC/DMFT, indeks plak, parameter saliva (aliran dan komposisi) serta pengukuran antropometri (HAZ/BB-U/TB-U); beberapa penelitian juga menambahkan biomarker inflamasi sistemik untuk mengaitkan derajat inflamasi oral dengan gangguan pertumbuhan. Pendekatan multi-indikator ini memperkuat bukti bahwa hubungan antara

kesehatan oral dan pertumbuhan anak bersifat kompleks dan melibatkan nutrisi serta inflamasi sistemik (Sadida et al., 2022; Martínez-García & Hernández-Lemus, 2021).

Berdasarkan ringkasan hasil studi internasional terkini, kesehatan oral, gangguan asupan nutrisi akibat karies dan inflamasi akibat penyakit periodontal berperan sebagai faktor risiko tidak langsung terhadap kejadian stunting. Oleh karena itu, strategi pencegahan stunting perlu memperhatikan kesehatan oral yang komprehensif (surveilans, edukasi keluarga/sekolah dan akses perawatan dini) sebagai bagian dari intervensi lintas sektor.

B. Dampak Karies Gigi terhadap Asupan Nutrisi dan Pertumbuhan Anak

Karies gigi pada balita dan anak prasekolah (early childhood caries / ECC) seringkali menyebabkan nyeri dan ketidaknyamanan saat makan yang pada gilirannya menurunkan frekuensi dan kualitas asupan makanan anak, khususnya makanan padat yang kaya protein dan serat. Penelitian di lapangan terhadap anak usia 3-6 tahun di pusat-pusat layanan gizi menunjukkan prevalensi karies yang tinggi bersamaan dengan proporsi underweight yang signifikan; peneliti menyimpulkan bahwa status gizi rendah (BMI-for-age rendah) berkaitan secara signifikan dengan tingginya prevalensi karies sehingga karies dapat berperan sebagai faktor yang memperburuk asupan energi dan mikronutrien anak (Madhusudhan & Khargekar, 2020).

Lebih jauh, kajian ini menekankan mekanisme biologis yang mendasari hubungan tersebut: anak yang kekurangan gizi sering mengalami gangguan perkembangan struktur gigi (mis. enamel hypoplasia) dan gangguan fungsi saliva sehingga menjadi lebih rentan terhadap pembentukan plak dan proses karies progresif; kondisi gigi yang buruk kemudian menyebabkan rasa sakit saat mengunyah sehingga mempengaruhi perubahan pola makan, misalnya memilih makanan lunak dan rendah gizi yang lama-kelamaan berdampak pada pertumbuhan dan bobot tubuh (Madhusudhan & Khargekar, 2020).



Sumber: Zaharadentalcare (2022)

Gambar 1.1 Karies Gigi pada Anak

Studi populasi di India juga menemukan bahwa anak dengan status gizi rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami ECC dibandingkan anak dengan status gizi normal; analisis multivariat pada sampel prasekolah menunjukkan keterkaitan yang konsisten yang menyebutkan adanya korelasi klinis antara rendahnya asupan gizi dan kejadian karies. Penulis menyoroti pentingnya screening gizi sederhana (mis. BMI-for-age) sebagai bagian dari riwayat klinis gigi anak untuk identifikasi risiko karies yang berkaitan dengan malnutrisi (Janakiram et al., 2018).

Penelitian yang sama juga menekankan implikasi programatik: intervensi pencegahan karies pada usia dini (perawatan terhadap lesi karies, edukasi pemberian makan sehat, fluoridasi bila memungkinkan) dapat membantu mengurangi rasa sakit dan gangguan makan sehingga memungkinkan adanya pemulihan asupan nutrisi dan perbaikan indikator pertumbuhan pada anak. Dengan kata lain, pencegahan karies tidak hanya berdampak pada kesehatan mulut melainkan juga berpotensi memberikan manfaat nutrisi dan pertumbuhan bila digabungkan dengan program gizi anak (Janakiram et al., 2018).

Analisis populasi di wilayah Sub-Sahara menunjukkan pola yang sedikit kompleks: beberapa studi menemukan prevalensi ECC lebih tinggi pada anak yang stunting atau underweight, sementara studi lain tidak menunjukkan hubungan signifikan antara BMI dan karies karena faktor pengganggu seperti pola konsumsi gula, kebiasaan kebersihan mulut dan determinan sosioekonomi; penelitian kuantitatif dari Nigeria menyatakan bahwa status

stunting, underweight maupun overweight dapat menjadi indikator risiko ECC tergantung konteks populasi sehingga hubungan antara karies dan status gizi dapat bersifat bi-directional dan dipengaruhi banyak faktor (Folayan et al., 2019).

Dari perspektif klinis dan biomedis, beberapa penelitian menunjukkan bahwa karies yang tidak dirawat memicu terjadinya inflamasi lokal dan sistemik ringan (mis. peningkatan sitokin pro-inflamasi) yang dapat mengganggu nafsu makan dan metabolisme energi pada anak; akibatnya, selain efek mekanis (nyeri mengurangi makan) terdapat juga inflamasi yang berpotensi menurunkan efisiensi asupan nutrisi dan memperburuk status pertumbuhan apabila karies tetap dibiarkan. Ini menambah alasan biologis mengapa pencegahan dan perawatan karies harus menjadi bagian penting dari strategi penanganan malnutrisi (Folayan et al., 2019).

Tinjauan longitudinal di negara dengan prevalensi karies sangat tinggi (Studi di Kamboja) memperkuat bukti bahwa karies pada usia dini terkait dengan peningkatan risiko stunting pada tahun-tahun berikutnya; penelitian ini yang mengikuti anak selama beberapa tahun, menemukan bahwa anak dengan kerusakan gigi berat lebih berisiko mengalami growth faltering dibandingkan rekan sebayanya sehingga menunjukkan kemungkinan penyebab karies dan gangguan pertumbuhan dalam kondisi tertentu (Renggli et al., 2021).

Selain itu, studi longitudinal tersebut membahas implikasi program: pencegahan dan pengobatan karies dini (mis. ekstraksi/terapi restoratif bila perlu, kontrol infeksi dan perbaikan pola makan) yang dilaksanakan bersamaan dengan intervensi gizi komunitas dapat menurunkan penyebab malnutrisi. Para penulis merekomendasikan agar program pencegahan stunting memperhatikan oral health (screening ECC, perawatan dasar, promosi pemberian makan sehat) sebagai bagian intervensi yang terintegrasi (Renggli et al., 2021).

Secara umum, bukti dari studi nasional dan internasional dalam 10 tahun terakhir menunjukkan bahwa karies gigi dapat mempengaruhi asupan nutrisi dan pertumbuhan anak secara mekanis (nyeri mempengaruhi perubahan diet), struktural (enamel hypoplasia, hilangnya gigi) dan inflamasi sistemik; meskipun sebagian studi masih bersifat cross-sectional dan kontekstual, para ahli sepakat menekankan pentingnya integrasi pelayanan kesehatan gigi dan program gizi anak untuk mengurangi risiko tumbuh kembang terhadap kejadian karies.

C. Penyakit Periodontal dan Mekanisme Inflamasi dalam Proses Stunting

Penyakit periodontal pada anak manifestasinya sering dimulai dari gingivitis hingga meluas menjadi periodontitis pada saat remaja, hal ini ditandai oleh respon inflamasi jaringan gingiva terhadap biofilm bakteri. Inflamasi lokal ini memicu pelepasan mediator pro-inflamasi seperti interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor alfa (TNF- α) dan interleukin-8 (IL-8) di cairan gingival, saliva dan mediator tersebut dapat masuk melalui sirkulasi sistemik bila respons inflamasi kronis terjadi. Oleh karena itu, periodontal disease berpotensi menjadi sumber utama inflamasi kronis yang berimplikasi lebih jauh pada status kesehatan anak secara keseluruhan (Rapone et al., 2020).

Mekanisme ini relevan untuk pertumbuhan anak karena mediator inflamasi sistemik dikenal dapat mengganggu metabolik dan hormon pertumbuhan; IL-6 dan TNF- α misalnya mampu menghambat aksi insulin-like growth factor-1 (IGF-1) dan mengubah metabolisme protein sehingga mengurangi efisiensi penggunaan nutrisi untuk pertumbuhan jaringan. Dengan demikian, paparan inflamasi kronis pada rongga mulut berpotensi mengurangi ketersediaan hormon dan lingkungan metabolik yang kondusif bagi pertumbuhan tubuh pada anak sehingga rentan dapat menyebabkan growth faltering (Rapone et al., 2020).

Bukti empiris pada sampel anak menunjukkan perubahan biomarker inflamasi pada saliva yang berkaitan dengan penyakit oral. Sebuah tinjauan sistematis dan meta-analisis menemukan bahwa anak dan remaja dengan patologi rongga mulut aktif (termasuk periodontitis dan karies lanjut) memiliki kadar IL-6, TNF- α , dan IL-8 yang lebih tinggi di saliva dibandingkan kelompok kontrol, hal ini mengindikasikan adanya respon inflamasi lokal yang terdeteksi secara non-invasif dan efek sistemik pada kondisi tertentu. Temuan ini memperkuat hipotesis bahwa inflamasi periodontal dapat berkontribusi pada kejadian inflamasi tubuh secara keseluruhan (Alarcón-Sánchez et al., 2024).

Selain peningkatan sitokin di saliva, studi menunjukkan korelasi antara derajat inflamasi periodontal dengan parameter klinis dan biomarker sistemik menunjukkan bahwa gingival inflammation yang parah tidak hanya menjadi masalah lokal tetapi juga dapat berkaitan dengan peningkatan kejadian inflamasi. Hal ini penting karena anak yang terpapar inflamasi secara terus menerus berisiko mengalami gangguan nafsu makan, penggunaan nutrisi yang tidak efisien dan gangguan metabolik yang semuanya dapat menurunkan laju pertumbuhan normal (Alarcón-Sánchez et al., 2024).

Intervensi periodontal dan perawatan gigi yang tepat pada anak menunjukkan efek positif terhadap parameter kesehatan sistemik yang relevan untuk pertumbuhan. Penelitian klinis yang mengevaluasi anak prasekolah pasca-perawatan gigi melaporkan penyembuhan serta kenaikan kadar serum IGF-1 dan IGFBP-3 setelah perawatan dapat memungkinkan pemulihan asupan gizi dan perbaikan pada hormon pertumbuhan. Temuan ini mendukung gagasan bahwa perawatan periodontal atau masalah oral bukan hanya menurunkan gejala lokal tetapi dapat menghasilkan dampak signifikan pada indikator tumbuh kembang (Gunay et al., 2023).

Mekanisme yang mendasari penyembuhan pada kasus tersebut : (1) pengurangan rasa sakit dan gangguan makan sehingga asupan nutrisi membaik, dan (2) penurunan inflamasi lokal yang mengurangi interferensi terhadap sumbu GH/IGF dan metabolisme protein. Studi-studi klinis tersebut menyarankan bahwa deteksi dini gangguan periodontal atau penyakit gigi yang menyebabkan infeksi kronis perlu diperhatikan dalam intervensi dengan risiko pertumbuhan anak yang terganggu (Gunay et al., 2023).

Dampak penyakit periodontal pada populasi juga dipengaruhi oleh faktor penentu sosial dan lingkungan. Misalnya, studi beberapa penyakit periodontal pada ibu selama kehamilan menunjukkan hasil kehamilan buruk (prematunitas, bayi berat lahir rendah) yang kemudian menyebabkan pada peningkatan risiko gangguan pertumbuhan pasca-natal; dengan demikian, penyakit periodontal di tingkat populasi (termasuk pada wanita reproduktif) dapat berkontribusi tidak langsung pada siklus risiko stunting antar-generasi. Upaya peningkatan kesehatan periodontal ibu dan anak mempunyai implikasi preventif yang lebih luas (Minervini et al., 2023).

Namun, penting dicatat bahwa banyak studi observasional memiliki keterbatasan desain (cross-sectional, ukuran sampel kecil, variabilitas pengukuran inflamasi) sehingga bukti penyebabnya masih memerlukan penelitian longitudinal dan intervensi terkontrol. Peneliti merekomendasikan studi yang mengukur biomarker inflamasi sistemik dan lokal, indikator hormonal pertumbuhan (seperti IGF-1) serta parameter antropometri dalam desain longitudinal atau intervensi untuk memastikan apakah penyembuhan penyakit periodontal benar-benar untuk ke perkembangan pertumbuhan anak (Minervini et al., 2023).

D. Integrasi Program Kesehatan Oral dalam Pencegahan Stunting Nasional

Perbaikan sistem kesehatan oral nasional merupakan factor penting untuk integrasi ke program pencegahan stunting: review naratif situasi kesehatan oral di Indonesia

menunjukkan bahwa prevalensi karies dan penyakit periodontal masih tinggi, akses pelayanan tidak merata dan program pencegahan yang ada belum dievaluasi secara konsisten, kondisi ini menghambat peluang layanan oral health secara sistematis pada intervensi stunting yang ada. Karena itu, penguatan layanan primer (puskesmas atau posyandu) dan penyesuaian kebijakan kesehatan oral dengan roadmap nasional pencegahan stunting menjadi langkah awal yang logis untuk integrasi program (Chairunisa et al., 2024).

Dari sisi kebijakan, peninjauan dokumen dan praktek di Indonesia menunjukkan adanya regulasi (mis. pedoman UKGS dan pedoman pemeliharaan kesehatan oral ibu-bayi) yang bisa dijadikan penentu utama untuk integrasi. Namun hasil penelitian menekankan bahwa tanpa penambahan sumber daya (tenaga, alokasi anggaran) dan mekanisme monitoring yang jelas, integrasi hanya akan berupa deklarasi kebijakan tanpa perubahan nyata di lapangan. Oleh karena itu implementasi integrasi memerlukan rencana operasional yang terukur, indikator keberhasilan bersama (gizi dan oral) serta pelatihan tenaga kesehatan primer (Chairunisa et al., 2024).

Penelitian deskriptif pada populasi anak stunting menunjukkan kebersihan mulut yang buruk dan peningkatan karies pada jumlah yang besar dari anak stunting, temuan ini mendukung pernyataan bahwa screening kesehatan oral dapat melengkapi deteksi dini risiko stunting. Integrasi skrining oral sederhana (pemeriksaan gingiva/indeks ICDAS singkat) pada kunjungan posyandu atau pemeriksaan gizi PAUD dapat mengidentifikasi anak yang membutuhkan intervensi gigi sejak dini sehingga intervensi gizi dan perawatan oral dapat diberikan secara bersamaan (Putri et al., 2023).

Implementasi integrasi di tingkat komunitas perlu mempertimbangkan strategi praktis: modifikasi alur kerja posyandu untuk menentukan modul edukasi oral (pemberian ASI yang benar, pengenalan makanan padat sehat dan kebiasaan menyikat gigi), pelatihan kader untuk skrining sederhana serta jalur rujukan yang jelas ke puskesmas atau dentist mobile clinics. Studi lapangan yang dilakukan oleh Putri, dkk menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas yang sederhana dan berulang akan lebih mudah diterapkan dan berdampak pada penurunan caries increment sekaligus mendukung asupan gizi optimal (Putri et al., 2023).

Peran tenaga kedokteran gigi dan Kesehatan gigi lainnya dalam upaya pencegahan stunting perlu ditentukan secara eksplisit: survei terhadap persepsi dan pengetahuan dokter gigi menunjukkan bahwa sebagian besar dokter gigi memahami hubungan oral-gizi dan ikut berpartisipasi pada program pencegahan stunting, namun mereka membutuhkan

pedoman peran yang jelas, modul pelatihan dan mekanisme kolaborasi lintas-sektor. Hal ini membuka peluang untuk memobilisasi profesi kedokteran gigi sebagai bagian tim multisektoral pencegahan stunting di tingkat kabupaten atau kota (Mayfitriana et al., 2023).

Secara programatik, hasil penelitian merekomendasikan pengembangan kegiatan yang menempatkan dokter gigi atau dental therapist dalam kegiatan promotif-preventif (mis. edukasi gizi-oral di ibu hamil, pemeriksaan bayi baru lahir, kegiatan UKGS di sekolah dasar) serta integrasi data logis antara pencatatan kesehatan gigi dan posyandu. Upaya ini akan memperkuat jalur rujukan dan memastikan bahwa pencegahan kondisi oral pada anak tidak terlepas dari program gizi dan kesehatan ibu-anak (Mayfitriana et al., 2023).

Bukti ilmiah mengenai defisiensi mikronutrien yang mempengaruhi kesehatan mulut menegaskan bahwa intervensi anti-stunting dan intervensi oral health saling melengkapi: scoping review tentang kekurangan nutrisi dan kesehatan mulut pada remaja menunjukkan hubungan erat antara defisiensi vitamin atau mineral (D, A, B-complex, zat besi, kalsium) dengan kondisi enamel, mukosa dan fungsi saliva, komponen yang pada gilirannya mempengaruhi kerentanan karies dan penyakit periodontal. Oleh karena itu intervensi pencegahan stunting yang menyertakan suplementasi mikronutrien dan edukasi diet berpotensi menurunkan beban penyakit oral serta mendukung pemulihan tumbuh kembang (Hung et al., 2024).

E. Edukasi dan Promosi Kesehatan Oral Berbasis Sekolah

Sekolah merupakan lingkungan strategis untuk membentuk perilaku kesehatan oral sejak dini karena peserta didik menghabiskan waktu yang lama di lingkungan sekolah dan dapat menerima intervensi yang terstruktur, berulang dan berbasis kurikulum. Program sekolah memungkinkan pemberian materi edukasi, praktik sikat gigi serta penguatan pesan nutrisi sehat yang mendukung pencegahan karies dan masalah periodontal yang pada akhirnya dapat mendukung asupan gizi optimal untuk tumbuh kembang anak. Studi Saccomanno, dkk menunjukkan bahwa intervensi berbasis sekolah meningkatkan pengetahuan siswa tentang kebersihan oral serta perilaku menyikat gigi yang benar dalam jangka pendek (Gellmers & Yan, 2023).

Selain peningkatan pengetahuan, studi Saccomanno, dkk menyebutkan pentingnya pendekatan multisektor dalam konteks sekolah, misalnya keterlibatan guru, orang tua dan tenaga kesehatan gigi agar perubahan perilaku menjadi berkelanjutan dan berdampak pada indikator klinis seperti penurunan plak dan perdarahan gingiva. Temuan ini mendukung rekomendasi WHO terkait Health-Promoting Schools: program oral health yang

komprehensif harus terintegrasi ke dalam kebijakan sekolah, kurikulum dan kegiatan keseharian siswa (Gellmers & Yan, 2023).

Program intensif 21-hari seperti *Brush Day & Night* (kampanye sikat gigi pagi-malam dengan pasta gigi berfluoride) yang diimplementasikan di sekolah menunjukkan efek positif dalam pembentukan kebiasaan menyikat gigi dan perbaikan indikator kebersihan mulut pada anak usia sekolah dasar. Evaluasi dan uji klinis terklaster melaporkan peningkatan frekuensi menyikat gigi, penurunan indeks plak dan penurunan kejadian karies baru pada kelompok intervensi dibandingkan kontrol dalam periode tertentu (Lin et al., 2022).

Mekanisme keberhasilan intervensi 21-hari ini terkait dengan intensitas pengulangan dan penguatan perilaku hingga menjadi kebiasaan, ditambah keterlibatan orang tua melalui tugas rumah dan komunikasi sekolah-rumah. Implementasi program ini di atur dengan sumber daya terbatas dan perlu memperhatikan logistik (ketersediaan pasta gigi berfluoride, pelatihan guru) dan adaptasi kultural agar dapat diimplementasi secara luas (Lin et al., 2022).

Bukti dari studi terkontrol di beberapa negara menegaskan bahwa program *school-based supervised toothbrushing (STB)*, di mana anak-anak menyikat gigi di sekolah di bawah pengawasan tenaga terlatih menggunakan pasta berfluoride efektif menurunkan indeks plak dan insiden karies jika dilaksanakan secara terus-menerus. Meta-analisis dan uji lapangan menekankan bahwa komponen supervisi dan kontinuitas adalah penentu keberhasilan serta bahwa *STB* paling efisien bila dipadukan dengan komponen edukasi perilaku dan keterlibatan orang tua. Efek jangka menengah yang diharapkan adalah penurunan angka kejadian karies pada populasi sekolah yang pada akhirnya mendukung asupan makanan yang lebih sehat dan beragam bagi anak yang merupakan salah satu faktor penentu pertumbuhan (Babaei et al., 2023).

Evaluasi komprehensif dari program oral health di sekolah (mis. program berbasis *Health-Promoting Schools*) menemukan bahwa program multikomponen yang menggabungkan edukasi, pengawasan praktik, kebijakan lingkungan (mis. pembatasan makanan manis di kantin) dan rujukan klinis, lebih efektif daripada intervensi dalam menghasilkan perubahan perilaku dan hasil kesehatan gigi pada anak. Penelitian ini menekankan bahwa perubahan lingkungan sekolah (*school environment*) dan kebijakan memiliki kontribusi besar terhadap keberlanjutan program (Elsadek & Baker, 2023).

Program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (*UKGS*) merupakan contoh penerapan edukasi kelompok yang efektif. Program ini memadukan pendekatan edukatif dan praktis dengan melibatkan siswa, guru dan tenaga medis. Dalam pelaksanaannya, siswa diajarkan

teknik menyikat gigi melalui demonstrasi dan lomba kebersihan gigi sehingga pesan kesehatan lebih mudah diingat. UKGS yang dijalankan oleh Kemenkes RI melibatkan guru dan petugas puskesmas dalam kegiatan edukasi, seperti lomba gosok gigi, pemeriksaan gigi rutin dan pemberian materi kesehatan gigi melalui pelajaran sekolah (Kemenkes RI, 2023).

Dalam konteks ini, edukasi kesehatan gigi sekolah menjadi salah satu pendekatan strategis untuk meningkatkan derajat kesehatan gigi secara nasional. Edukasi bukan hanya sekadar kegiatan penyuluhan satu arah, melainkan proses sistematis untuk membentuk perubahan perilaku individu. Proses edukasi ini melibatkan tiga aspek penting: pengetahuan (knowledge), sikap (attitude), dan praktik (practice) atau yang sering disingkat menjadi KAP. Ketiga aspek ini perlu dikembangkan secara seimbang agar masyarakat tidak hanya tahu pentingnya menjaga kebersihan gigi tetapi juga memiliki kemauan dan kemampuan untuk melakukannya secara rutin (Sari & Wibowo, 2021).

Edukasi kesehatan gigi di sekolah bukan hanya sekadar upaya penyuluhan, melainkan bagian dari strategi pembangunan kesehatan yang komprehensif. Upaya ini harus dilakukan secara berkesinambungan, berbasis bukti ilmiah dan didukung oleh semua pihak. Keberhasilan edukasi kesehatan gigi tidak hanya diukur dari meningkatnya pengetahuan siswa tetapi juga dari terbentuknya perilaku hidup bersih dan sehat yang dapat menurunkan angka penyakit gigi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia (Kemenkes RI, 2023).

Prinsip berbasis bukti ilmiah berarti bahwa seluruh materi dan metode edukasi harus merujuk pada data dan hasil penelitian terkini. Misalnya, pedoman nasional seperti Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) dan Panduan Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut di Fasilitas Layanan Kesehatan Primer menjadi dasar dalam merancang program edukasi. Pendekatan ini penting agar pesan kesehatan yang disampaikan tidak hanya benar secara ilmiah tetapi juga relevan dengan kebijakan nasional (Kemenkes RI, 2021). Edukasi kesehatan gigi masyarakat tidak bisa berjalan efektif tanpa dukungan dari berbagai pihak. Kementerian Kesehatan, Dinas Pendidikan, organisasi profesi seperti PDGI, PTGMI dan lembaga swasta perlu bekerja sama dalam merancang program edukasi terpadu. Contohnya, kegiatan “Bulan Kesehatan Gigi Nasional” yang diselenggarakan oleh PDGI bersama produsen pasta gigi telah berhasil menjangkau ribuan anak sekolah dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan gigi. Edukasi kesehatan gigi harus dilakukan secara berkesinambungan dan dievaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitasnya. Evaluasi tidak hanya mengukur peningkatan pengetahuan tetapi juga perubahan perilaku nyata di masyarakat. Program edukasi yang

berkelanjutan mampu membentuk kebiasaan jangka panjang, seperti menyikat gigi dua kali sehari, membatasi konsumsi gula dan rutin memeriksakan gigi setiap enam bulan (PDGI, 2022).

Tantangan di lapangan masih cukup besar. Kurangnya tenaga kesehatan gigi di daerah terpencil, rendahnya literasi kesehatan gigi anak sekolah dan terbatasnya akses terhadap fasilitas kesehatan gigi masih menjadi kendala utama. Oleh karena itu, integrasi edukasi kesehatan gigi dalam program kesehatan masyarakat perlu diperkuat melalui kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, institusi pendidikan, organisasi profesi dan masyarakat. Dengan dukungan lintas bidang, pesan-pesan kesehatan dapat disampaikan lebih luas dan berkelanjutan (PDGI, 2022). Secara umum, edukasi kesehatan gigi masyarakat memiliki beberapa tujuan utama, yaitu: (1) meningkatkan pengetahuan siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, (2) membangun kesadaran kolektif bahwa kesehatan gigi merupakan bagian dari kesejahteraan hidup, (3) mendorong perubahan perilaku positif seperti rutin menyikat gigi dua kali sehari, mengurangi konsumsi gula dan melakukan pemeriksaan gigi berkala, (4) membentuk lingkungan yang mendukung perilaku sehat, baik melalui kebijakan, fasilitas maupun dukungan sosial.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2021), edukasi kesehatan merupakan suatu proses belajar yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatannya. Dalam konteks kesehatan gigi, tujuan utamanya adalah menumbuhkan kesadaran dan kebiasaan pencegahan melalui perilaku sederhana, seperti menyikat gigi secara benar dua kali sehari, mengurangi konsumsi gula serta melakukan pemeriksaan gigi secara berkala di fasilitas kesehatan.

Di era digital, media sosial dan teknologi informasi menjadi sarana baru yang efektif untuk menyampaikan pesan kesehatan. Penggunaan video edukatif, infografis, podcast dan kampanye daring di platform seperti Instagram, YouTube atau TikTok dapat menarik perhatian masyarakat, terutama generasi muda. Dewi (2022) menyatakan bahwa konten visual yang menarik dan berbasis bukti ilmiah mampu meningkatkan keterlibatan siswa hingga 70% lebih tinggi dibanding penyuluhan konvensional. Selain media sosial, aplikasi kesehatan seperti Sehatpedia dan Senyum Sehat yang dikembangkan oleh Kemenkes RI menyediakan informasi interaktif mengenai cara perawatan gigi, lokasi fasilitas kesehatan, serta konsultasi daring dengan tenaga medis. Dengan demikian, edukasi kesehatan gigi dapat diakses secara lebih luas, cepat, dan fleksibel (Dewi, 2022).

Hasil penelitian lainnya juga mendukung strategi sekolah sebagai platform utama untuk promosi kesehatan oral: rekomendasi praktik terbaik meliputi intervensi multikomponen,

penguatan kapasitas guru atau kader, keterlibatan keluarga dan mekanisme monitoring untuk mengukur outcome (pengetahuan, perilaku, indeks plak, kejadian karies). Untuk konteks pencegahan stunting, program-program ini harus dikaitkan secara eksplisit dengan peran gizi (asupan makanan seimbang, pemberian makanan sehat di sekolah) dan jalur rujukan gizi sehingga perbaikan kesehatan oral dapat berkontribusi pada asupan nutrisi yang lebih baik dan dukungan tumbuh kembang anak (Elsadek & Baker, 2023).

Referensi

- Alarcón-Sánchez, M. A., Becerra-Ruiz, J. S., Avetisyan, A., & Heboyan, A. (2024). Activity and levels of TNF- α , IL-6 and IL-8 in saliva of children and young adults with dental caries: A systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, 24(1), 816.
- Aulia, R. N., Indriyanti, R., & Setiawan, A. S. (2023). The bi-directional relationship between growth stunting and early childhood caries: a rapid review. *Frontiers in Public Health*, 11, 1234893.
- Babaei, A., Pakdaman, A., Shamshiri, A. R., Khazaei, P., & Hessari, H. (2023). One-year oral health outcome of a community-based trial in schoolchildren aged 6-7 years old in Tehran, Iran. *PLoS One*, 18(4), e0284366.
- Chairumisa, F., Ramadhani, A., Takehara, S., Thwin, K. M., Tun, T. Z., Okubo, H., ... & Ogawa, H. (2024). Oral health status and oral healthcare system in Indonesia: A narrative review. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 14(5), 352-361.
- Dewi, A. (2022). *Media Digital dan Strategi Komunikasi Promosi Kesehatan di Indonesia*. Jakarta: EGC.
- Elsadek, Y. E., & Baker, S. R. (2023). Oral health promotion through health-promoting schools in developing countries: A scoping review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 51(6), 1197-1208.
- Folayan, M. O., Arije, O., El Tantawi, M., Kolawole, K. A., Obiyan, M., Arowolo, O., & Oziegbe, E. O. (2019). Association between early childhood caries and malnutrition in a sub-urban population in Nigeria. *BMC pediatrics*, 19(1), 433.
- Gellmers, J., & Yan, N. (2023). Digital leisure engagement and positive outcomes in the workplace: A systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1014.
- Gunay, B., Kaya, M. S., Ozgen, I. T., Guler, E. M., & Kocyigit, A. (2023). Evaluation of the relationship between pain inflammation due to dental caries and growth parameters in preschool children. *Clinical Oral Investigations*, 27(7), 3721-3730.
- Hung, M., Blazejewski, A., Lee, S., Lu, J., Soto, A., Schwartz, C., & Mohajeri, A. (2024). Nutritional deficiencies and associated oral health in adolescents: a comprehensive scoping review. *Children*, 11(7), 869.

- Janakiram, C., Antony, B., & Joseph, J. (2018). Association of undernutrition and early childhood dental caries. *Indian pediatrics*, 55(8), 683-685.
- Kemenkes RI. (2021). *Pedoman Promosi Kesehatan Gigi dan Mulut di Fasilitas Pelayanan Primer*. Jakarta: Direktorat Kesehatan Gigi dan Mulut.
- Kemenkes RI. (2023). *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.
- Lin, Y. C., Lin, Y. C., Chen, J. H., Lin, P. L., Chen, T., & Huang, H. L. (2022). Long-term effects of a lay health advisor intervention on immigrant children's dental caries and maternal preventive behaviour: a randomized controlled trial. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 50(4), 280-291.
- Madhusudhan, K. S., & Khargekar, N. (2020). Nutritional status and its relationship with dental caries among 3-6-year-old Anganwadi children. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 13(1), 6.
- Martínez-García, M., & Hernández-Lemus, E. (2021). Periodontal inflammation and systemic diseases: an overview. *Frontiers in physiology*, 12, 709438.
- Mayfitriana, Z., Suwargiani, A. A., & Setiawan, A. S. (2023). Growth stunting prevention in Indonesia: dentist knowledge and perception. *European Journal of Dentistry*, 17(03), 642-648.
- Minervini, G., Basili, M., Franco, R., Bollero, P., Mancini, M., Gozzo, L., ... & Fiorillo, L. (2023). Periodontal disease and pregnancy: correlation with underweight birth. *European Journal of Dentistry*, 17(04), 945-950.
- PDGI. (2022). *Kampanye Nasional Senyum Sehat Indonesia: Laporan Tahunan 2022*. Jakarta: PDGI Press.
- Putri, T. N., Indriyanti, R., & Setiawan, A. S. (2023). A descriptive study on oral hygiene practice and caries increment in children with growth stunting. *Frontiers in Oral Health*, 4, 1236228.
- Renggli, E. P., Turton, B., Sokal-Gutierrez, K., Hondru, G., Chher, T., Hak, S., ... & Lailou, A. (2021). Stunting malnutrition associated with severe tooth decay in Cambodian toddlers. *Nutrients*, 13(2), 290.
- Rapone, B., Corsalini, M., Converti, I., Loverro, M. T., Gnoni, A., Trerotoli, P., & Ferrara, E. (2020). Does periodontal inflammation affect type 1 diabetes in childhood and adolescence? A meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology*, 11, 278.
- Sadida, Z. J., Indriyanti, R., & Setiawan, A. S. (2022). Does growth stunting correlate with oral health in children: a systematic review. *European Journal of Dentistry*, 16(01), 32-40.
- Sari, Y., & Wibowo, A. (2021). *Strategi Edukasi Kelompok dalam Promosi Kesehatan Gigi Komunitas*. Bandung: Alfabeta.
- Wang, D., Wang, X., Zhao, C., Ma, S., Zhang, Y., & Shi, H. (2024). Study on the association between malnutrition, early childhood caries and caries activity among children aged 3-5 years. *BMC Oral Health*, 24(1), 1035.

BAB VII

Coping Acceptance: Integrasi Psikososial dalam Meningkatkan Ketahanan Keluarga Menuju Keberhasilan Pengasuhan Anak Stunting

Aini Alifatin, S.Kp., M.Kep

A. Lanskap Stunting dan Pengasuhan Anak di Indonesia

Stunting masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat paling serius di dunia. Laporan global terbaru menunjukkan bahwa pada tahun 2024 sekitar 23,2% anak di bawah lima tahun secara global mengalami stunting, dengan dampak jangka panjang terhadap pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan kapasitas produktif di masa dewasa (Unicef, 2025). Hasil asesmen yang OECD PISA (Organisation for Economic Cooperation and Development - Programme for International Student Assessment), terhadap 510.000 pelajar usia 15 tahun dari 65 negara, dalam bidang membaca, matematika, dan science, diperoleh hasil bahwa Indonesia menduduki peringkat ke 64 dari 65 negara (Kementerian Keuangan, 2018). Penelitian Diananta, menyebutkan bahwa anak pendek kurus berisiko 2,35 kali mengalami gangguan psikososial dan 8,83 kali mengalami gangguan fungsi kognitif (Diananta et al., 2020).

Di Indonesia, hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 menunjukkan penurunan prevalensi stunting menjadi 19,8%, tetapi angka ini masih di atas target jangka panjang pemerintah yang menargetkan penurunan hingga 5% pada tahun 2045 (BKPK, 2025). Pemerintah sudah membuat Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting tahun 2018-2024, dan diperkuat dengan PP No 72, tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan stunting, yang ditujukan pada pihak sasaran dalam dua kategori, yaitu intervensi gizi spesifik, dan intervensi gizi sensitive (KEMEN-PMK, 2018; KemenKeu, 2023). Namun keberhasilan program masih terhambat oleh rendahnya keterlibatan keluarga, terutama ibu, dalam pengasuhan anak stunting.

Terdapat dimensi lain yang sering diabaikan, yaitu beban psikologis dan stres pengasuhan pada orangtua anak stunting. Rasa bersalah, kelelahan emosional, stigma sosial,

dan tekanan ekonomi menjadikan pengasuhan anak stunting sebagai situasi stres kronis yang memerlukan adaptasi jangka panjang. Sejumlah studi (Bella et al., 2019; Susiloretni et al., 2021) mengungkapkan bahwa tekanan psikologis, kelelahan, dan minimnya dukungan sosial membuat orangtua anak stunting cenderung menarik diri dan mengalami penurunan motivasi dalam pengasuhan. Kondisi ini menandakan bahwa stunting bukan hanya persoalan gizi, tetapi juga terkait kuat dengan determinan sosial dan pola pengasuhan di tingkat keluarga.

Berbagai kajian menjelaskan bahwa stress orangtua memiliki kontribusi penting terhadap risiko dan keberhasilan penanganan stunting. Penelitian (Susiloretni et al., 2021). Menyebutkan, stress ibu 25-33% dan tuntutan penuh pada peran ibu dalam pengasuhan dan stress ayah 28-37%, dan stress kedua orangtua beresiko 40% beresiko meningkatkan stunting, selain faktor ASI, MP-ASI, Pendidikan orangtua, usia ibu, IMT ibu (Akombi et al., 2017; Azizah et al., 2022; Casale et al., 2018; Dhaded et al., 2020; Simamora et al., 2023; Soulissa et al., 2022). Parenting yang belum optimal diantaranya kurangnya pengetahuan, keterbatasan kompetensi pengasuhan, dan minimnya dukungan sosial juga dikaitkan dengan tingginya risiko stunting dan kegagalan intervensi perbaikan gizi. (Putri & Rong, 2021). Hal ini menyimpulkan, bahwa intervensi stunting di lapangan tidak bisa hanya berfokus pada aspek medis dan gizi, namun dimensi psikososial keluarga, terutama strategi coping dan ketahanan keluarga, harus mendapat porsi penguatan yang sistematis.

Berangkat dari kesenjangan tersebut, chapter ini bertujuan menguraikan dan mengintegrasikan konsep coping acceptance sebagai pendekatan psikososial yang dapat memperkuat ketahanan keluarga dalam pengasuhan anak stunting. Coping acceptance dipahami sebagai pola coping yang menggabungkan penerimaan aktif terhadap kondisi anak, pengelolaan emosi yang lebih adaptif, dan komitmen untuk tetap bertindak sesuai nilai-nilai pengasuhan yang penting bagi keluarga. Secara metodologis, naskah ini disusun melalui kajian literatur teoritis dan empiris mengenai stunting, fungsi pengasuhan, ketahanan keluarga, serta Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan psychological flexibility pada orangtua anak dengan kondisi kesehatan kronis maupun disabilitas (Jin et al., 2021).

B. Stunting, Fungsi Pengasuhan, dan Ketahanan Keluarga

1. Stunting

a. Definisi dan dampak stunting (fisik, kognitif, sosial)

Stunting (pendek) merupakan suatu bentuk kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) yang terjadi pada anak, Dimana kondisi tinggi badan menurut umur yang berada di bawah -2 standar deviasi dari median populasi rujukan WHO (Kemenkes RI, 2016) akibat dari kekurangan gizi jangka panjang sehingga anak menjadi lebih pendek dari usianya. Kekurangan gizi ini bisa terjadi mulai dari masa kehamilan ibu sampai dengan anak dilahirkan, dan akan mulai terlihat dari anak berusia 2 tahun (Kemenkes RI, 2018a). Stunting atau sering disebut kerdil atau pendek adalah kondisi gagal tumbuh pada anak berusia di bawah lima tahun (*balita*) akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang terutama pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu dari janin hingga anak berusia 23 bulan (WHO, 2018).

Standar Antropometri Anak didasarkan pada parameter berat badan dan panjang/tinggi badan yang terdiri atas 4 (empat) indeks, sebagaimana table 2.1 (Kemenkes RI, 2020).

b. Faktor Yang Menyebabkan Stunting

Faktor kejadian stunting dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung diantaranya adalah pola asupan gizi anak, BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), pemberian ASI eksklusif, penyakit infeksi, dan faktor genetik. Sedangkan faktor tidak langsung adalah status gizi pada ibu hamil, pola asuh yang tidak optimal dan karakteristik keluarga (pendidikan dan status ekonomi) (Hall et al., 2018)

Pola asuh orang tua dikategorikan menjadi tiga aktivitas yaitu praktik sanitasi, praktik pemenuhan nutrisi, dan perawatan kesehatan anak (Niga & Purnomo, 2017). Sanitasi meliputi, perumahan, pembuangan tinja, pembuangan air limbah, pembuangan sampah, kandang ternak, penyediaan air bersih dan lain sebagainya berpengaruh signifikan terhadap status kesehatan, Infeksi akibat sanitasi yang buruk berdampak pada asupan gizi yang sulit diserap, karena tubuh sibuk bekerja untuk memerangi penyakit atau infeksi yang terjadi. (Apriluana & Fikawati, 2018; Niga & Purnomo, 2017).

Praktek pengasuhan nutrisi seimbang yang diberikan ibu kepada anak, ditentukan oleh pengetahuan, kemampuan dan kemauan untuk menyeimbangkan dan memenuhi status gizi anak, memilih bahan makan yang berkualitas, sehingga kebutuhan nutrisi anak dan keluarga terpenuhi (Apriluana & Fikawati, 2018); (Lailatul & Ni'mah., 2015). Sebagai tanggung jawab

pengasuhan juga, bahwa kesiapan siaga ibu dalam memenuhi kebutuhan Kesehatan anak melalui pelayanan Kesehatan di Masyarakat, harus didukung dengan keterjangkauan dan kemudahan layanan. Posyandu yang ada di lingkungan masyarakat merupakan salah satu cara untuk memantau dan mencegah terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak (Kusumawati et al., 2015).

c. Dampak Stunting (pada anak dan keluarga)

Kekurangan gizi pada awal kehidupan anak yang menimbulkan stunting akan berdampak untuk jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendeknya adalah terdapatnya gangguan dalam perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik dan gangguan metabolisme tubuh. Sedangkan dampak jangka panjangnya adalah penurunan fungsi kognitif dan prestasi belajar, penurunan kekebalan tubuh, dan kualitas kerja yang tidak maksimal sehingga dapat berakibat pada rendahnya produktivitas individu (Kemenkes RI, 2016).

Stunting yang terjadi pada anak juga dapat mengakibatkan mudah terkena penyakit tidak menular di masa dewasanya. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menyebutkan bahwa, stunting merupakan faktor yang dapat menyebabkan penyakit diabetes mellitus, mereka yang mempunyai badan pendek dan gemuk beresiko 3,4 kali untuk terkena penyakit tersebut. Stunting juga dapat menyebabkan orang terkena penyakit hipertensi, penyakit ini lebih udah terjadi pada orang yang tergolong gemuk dan pendek dibandingkan dengan orang yang kurus dan pendek maupun orang normal (Trihono & Sudomo, 2015).

Stunting jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menjadi prediktor buruknya kualitas sumber daya manusia. Kerusakan yang terjadi akibat kurang gizi kronis, akan berdampak gangguan perkembangan yang irreversible (tidak bisa diubah). Anak yang menderita stunting pada masa sekarang, lebih besar kemungkinan akan tumbuh menjadi dewasa yang kurang pendidikan, miskin, kurang sehat dan lebih rentan terhadap penyakit dan selanjutnya akan menurunkan produktif bangsa dimasa yang akan datang (Trihono & Sudomo, 2015).

Permasalahan yang dapat terjadi pada anak dengan stunting sangat luas. Permasalahan tidak terbatas pada dampak fisiologis melainkan juga psikologis dan psikososial.

d. Upaya Pencegahan dan penatalaksanaan Stunting

Stunting merupakan salah satu target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Indonesia yang termasuk pada tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2 yaitu menghilangkan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 serta ketahanan pangan. Target yang ditetapkan adalah menurunkan angka stunting hingga 40% pada tahun 2025.

Untuk mewujudkan hal tersebut, pemerintah menetapkan stunting sebagai salah satu program keutamaan. Secara khusus penatalaksanaan pada anak stunting terbagi atas; intervensi spesifik, sensitive dan perbaikan lingkungan diantaranya:

a) Intervensi Gizi spesifik

Intervensi gizi spesifik lebih ditujukan pada upaya menangani penyebab langsung masalah gizi (asupan makan dan penyakit infeksi) dan berada dalam lingkup kebijakan Kesehatan. Melalui intervensi spesifik, sekitar 15% kematian anak balita dapat dikurangi bila intervensi berbasis bukti tersebut dapat ditingkatkan hingga cakupannya mencapai 90%, termasuk stunting yang dapat diturunkan sekitar 20.3% serta mengurangi prevalensi sangat kurus 61.4%. selbihnya membutuhkan peran dari intervensi sensitive (sekitar 80%).

b) Intervensi Gizi sensitive

Intervensi gizi sensitive ditujukan untuk mengatasi penyebab tidak langsung yang mendasarai terjadinya masalah gizi (ketahanan pangan, akses pelayanan Kesehatan, Kesehatan lingkungan serta pola asuh) dan terkait dengan kebijakan yang lebih luas, tidak terbatas bidang Kesehatan saja tetapi juga pertanian, Pendidikan, hygiene air dan sanitasi, perlindungan social dan pemberdayaan perempuan. Program dan kebijakan gizi sensitive ini memiliki kontribusi yang cukup besar untuk mendukung pencapaian target perbaikan gizi meskipun secara tidak langsung.

c) Lingkungan yang mendukung

Area investasi ketiga yaitu lingkungan yang mendukung, ditujukan untuk factor-faktor mendasar yang berhubungan dengan status gizi seperti pemerintahan, pendapatan dan kesetaraan. Investasi ini dapat berbentuk undang-undang, peraturan, kebijakan, investasi untuk pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kapasitas pemerintahan. Sebagian besar investasi yang menysasar pada penyebab tidak langsung dan akar masalah gizi bukanlah hal yang langsung berkaitan dengan masalah gizi, dengan kata lain kegiatan yang dilakukan tidak secara eksplisit ditujukan untuk tujuan penanggulangan masalah gizi, namun intervensi ini dapat menjadi bagian penting dari perbaikan gizi (Kemenkes RI, 2018a).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga, upaya yang dilakukan untuk menurunkan prevalensi stunting di antaranya sebagai berikut;

- a) Ibu Hamil dan Bersalin ; Intervensi pada 1.000 hari pertama kehidupan; Mengupayakan jaminan mutu ante natal care (ANC) terpadu; Meningkatkan persalinan di fasilitas kesehatan; Menyelenggarakan program pemberian makanan tinggi kalori, protein, dan mikronutrien (TKPM); Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular); Pemberantasan kecacingan; Meningkatkan transformasi Kartu Menuju Sehat (KMS) ke dalam Buku KIA; Menyelenggarakan konseling Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan ASI eksklusif; dan Penyuluhan dan pelayanan KB.
- b) Balita; Pemantauan pertumbuhan balita; Menyelenggarakan kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk balita; Menyelenggarakan stimulasi dini perkembangan anak; dan Memberikan pelayanan kesehatan yang optimal.
- c) Anak Usia Sekolah; Melakukan revitalisasi Usaha Kesehatan Sekolah (UKS); Menguatkan kelembagaan Tim Pembina UKS; Menyelenggarakan Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS); dan Memberlakukan sekolah sebagai kawasan bebas rokok dan narkoba
- d) Remaja; Meningkatkan penyuluhan untuk perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), pola gizi seimbang, tidak merokok, dan mengonsumsi narkoba; dan Pendidikan kesehatan reproduksi.
- e) Dewasa Muda; Penyuluhan dan pelayanan keluarga berencana (KB); Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular); dan Meningkatkan penyuluhan untuk PHBS, pola gizi seimbang, tidak merokok/mengonsumsi narkoba (RI, PERMENKES, 2016).

Ketika anak stunting masih kurang dari dua tahun, diperlukan penanganan khusus, meskipun tidak dapat sepenuhnya sembuh, apalagi ketika anak sudah di atas dua tahun, akan lebih sulit. Melansir Research Program on Agriculture for nutrition and health, perbaikan tumbuh kembang anak stunting mungkin terjadi jika ada perubahan lingkungan misalnya pindah ke lingkungan tempat tinggal yang lebih baik atau dengan adopsi. Karena tumbuh kembang anak stunting sebagian besar tidak dapat diubah setelah usia dua tahun, maka berikut adalah penatalaksanaan stunting yang harus diperhatikan; Segera perbaiki stunting sebelum usia 2 tahun; Pemberian ASI jika berumur <6 bulan dengan mengatur posisi menyusui yang benar, dapat dilanjutkan pemberian ASI hingga usia 2 tahun; Beri olahan protein hewani pada MPASI setelah berusia di atas 6 bulan setiap hari; Berikan

imunisasi rutin sesuai jadwal imunisasi; Memantau tumbuh kembang anak di Posyandu; Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dalam keluarga; dan Menggunakan jamban sehat.

Hal inilah yang menjadi titik persoalan. Di balik berbagai strategi perbaikan gizi dan sanitasi, keberhasilan program penurunan stunting ditentukan oleh kemampuan keluarga, khususnya orangtua, dalam menghadapi tekanan psikologis karena menyempitnya harapan terhadap keberhasilan yang menyertai pengasuhan anak dengan pertumbuhan terhambat dan harus senantiasa merawat anak dalam jangka waktu yang panjang.

2. Fungsi Pengasuhan anak stunting

Dalam konteks keluarga, fungsi pengasuhan memiliki posisi sentral dalam pencegahan dan penanganan stunting. Fungsi pengasuhan (parenting functioning) mencakup kemampuan orangtua untuk memenuhi kebutuhan dasar anak (fisik, emosional, sosial), memberikan stimulasi perkembangan, dan memastikan lingkungan yang aman dan suportif. Putri dan kolega mengembangkan konsep parenting functioning dalam pengelolaan stunting yang mencakup pengetahuan, kompetensi, usaha, tanggung jawab, kemitraan, kepedulian, aktivitas pengajaran, dan komunikasi dalam pengasuhan anak (Putri & Rong, 2021). Keluarga yang memiliki fungsi pengasuhan yang kuat cenderung lebih mampu mengikuti rekomendasi gizi, menjaga kebersihan lingkungan, membawa anak ke layanan kesehatan, dan memberikan stimulasi psikososial yang adekuat. Sebaliknya, keterbatasan fungsi pengasuhan, akibat faktor pendidikan, kemiskinan, atau stres kronis, dapat menghambat keberhasilan program pencegahan stunting di tingkat komunitas. Fungsi pengasuhan (parenting functioning) mencakup kemampuan orangtua untuk memenuhi kebutuhan dasar anak (gizi, kesehatan, perlindungan, dan kasih sayang), menyediakan stimulasi perkembangan yang memadai, serta membangun relasi emosional yang aman. Dalam konteks stunting, fungsi pengasuhan berkaitan erat dengan:

1) Pemenuhan nutrisi dan praktik pemberian makan

Ibu dan pengasuh utama berperan besar dalam menentukan pola asupan gizi sehari-hari. Pengetahuan gizi yang baik membantu ibu memilih bahan makanan, mengatur menu seimbang, serta merespons kebutuhan anak sesuai tahapan usia. Sebaliknya, pengetahuan yang rendah sering kali membuat keluarga kesulitan menyeimbangkan kualitas dan kuantitas makanan meskipun bahan pangan tersedia (Apriluana & Fikawati, 2018; Lailatul & Ni'mah., 2015).

2) Praktik sanitasi dan hygiene

Pola asuh juga tampak dalam cara keluarga menjaga kebersihan lingkungan—mulai dari sanitasi, air bersih, hingga perilaku higienis sehari-hari. Lingkungan yang

buruk meningkatkan risiko infeksi, yang kemudian mengurangi nafsu makan anak dan mengganggu absorpsi nutrisi, sehingga memperparah risiko stunting (Apriluana & Fikawati, 2018; Niga & Purnomo, 2017).

3) Pemanfaatan layanan Kesehatan

Orangtua yang aktif memanfaatkan posyandu, puskesmas, dan layanan kesehatan lain cenderung lebih cepat mendeteksi penyimpangan pertumbuhan dan lebih konsisten dalam mengikuti saran intervensi (Aramico et al., 2016; Kusumawati et al., 2015). Keterlibatan ini merupakan bagian dari parenting functioning yang protektif terhadap stunting.

4) Responsivitas emosional dan dukungan psikologis.

Parenting tidak berhenti pada pemenuhan gizi dan kesehatan fisik. Stres orangtua, depresi, rasa bersalah, dan stigma sosial dapat menurunkan sensitivitas pengasuhan, membuat orangtua kurang responsif terhadap sinyal kebutuhan anak. Studi (Bennett et al., 2017; Lowthian et al., 2022) menunjukkan hubungan dua arah antara kesehatan mental ibu dan pertumbuhan/ perkembangan anak, termasuk growth faltering dan stunting.

Dalam kerangka ini, pengasuhan anak stunting dapat dipahami sebagai proses yang menuntut kompetensi gizi, kesehatan, dan emosi secara simultan. Bila salah satu aspek terganggu, misalnya kesehatan mental ibu, maka fungsi pengasuhan secara keseluruhan berpotensi melemah.

C. Konsep ketahanan keluarga (family resilience) dan domain utamanya.

Konsep ketahanan keluarga (family resilience) memberikan lensa penting untuk memahami bagaimana keluarga merespons stres dan adversitas jangka panjang, termasuk ketika merawat anak dengan kondisi stunting. (Walsh, 2016) memformulasikan kerangka ketahanan keluarga dalam tiga domain utama: sistem keyakinan keluarga, pola organisasi, dan proses komunikasi-pemecahan masalah. Ketahanan keluarga bukan sekadar “keluarga yang kuat”, tetapi proses dinamis ketika keluarga mampu memberi makna terhadap pengalaman sulit, menjaga fleksibilitas dan kohesi, serta membangun komunikasi yang terbuka dan suportif. Kajian terbaru di konteks Indonesia juga menunjukkan relevansi kerangka Walsh untuk membaca ketahanan keluarga dalam perspektif nilai-nilai lokal dan religious (Sugitanata, 2024).

Dalam konteks pengasuhan anak stunting, ketahanan keluarga dapat dilihat pada kemampuan orangtua untuk tidak sekadar bertahan, tetapi juga beradaptasi, mengorganisasi

ulang peran, dan membangun strategi pengasuhan yang lebih adaptif meskipun berada dalam tekanan ekonomi, sosial, maupun emosional.

Ketahanan keluarga (family resilience) merujuk pada kapasitas sistem keluarga untuk bertahan, beradaptasi, dan berkembang meski menghadapi tekanan atau krisis yang berat. (Walsh, 2016) mengembangkan kerangka family resilience yang berfokus pada proses-proses kunci yang membuat keluarga mampu bangkit dan merespons tantangan secara adaptif. Tiga domain utama yang diidentifikasi adalah: (1) sistem keyakinan keluarga (family belief system), (2) pola organisasi keluarga (organizational patterns), dan (3) komunikasi serta pemecahan masalah (communication/problem-solving processes), sebagai berikut;

- a. Sistem keyakinan keluarga mencakup cara keluarga memaknai peristiwa yang menekan (misalnya stunting), keyakinan spiritual, serta harapan terhadap masa depan anak. Keyakinan yang memandang stunting sebagai kegagalan total pengasuhan cenderung melahirkan rasa bersalah berkepanjangan, sedangkan makna yang lebih adaptif (misalnya “tantangan yang bisa diupayakan bersama”) dapat menjadi sumber motivasi untuk bertindak.
- b. Pola organisasi keluarga berkaitan dengan fleksibilitas peran, dukungan antar anggota keluarga, dan kemampuan memobilisasi sumber daya eksternal (misalnya dukungan dari keluarga besar, kader, atau tenaga kesehatan).
- c. Komunikasi dan pemecahan masalah mencakup keterbukaan dalam berbagi perasaan, kemampuan mendengar, serta keterampilan merundingkan keputusan pengasuhan dan pengobatan anak.

Dalam kerangka ini, ketahanan keluarga bukan berarti tidak mengalami stres atau kesulitan, tetapi mampu mengolah pengalaman sulit menjadi peluang untuk memperkuat relasi dan fungsi pengasuhan. Pada keluarga dengan anak stunting, domain-domain ini menentukan apakah stunting menjadi pemicu disintegrasi dan konflik berkepanjangan, atau justru menjadi momentum untuk memperkuat kerja sama, penerimaan, dan komitmen merawat anak secara lebih adaptif

D. Dampak Stunting terhadap Pengasuhan dan Kesehatan Mental Orang Tua

Stunting tidak hanya berdampak pada dimensi biologis anak, tetapi juga membawa konsekuensi psikologis yang luas terhadap orangtua dan sistem pengasuhan dalam keluarga. Secara konseptual, anak yang mengalami stunting merupakan cerminan dari ketidakseimbangan antara faktor biologis, sosial, ekonomi, dan emosional dalam keluarga (Id et al., 2024). Di sisi lain, orangtua yang menjadi pengasuh utama sering kali menghadapi

tekanan psikologis yang berkelanjutan akibat kondisi pertumbuhan anak yang tidak sesuai dengan harapan normative (Susiloretni et al., 2021). Tekanan ini dapat berkembang menjadi bentuk stres kronis yang berpotensi menurunkan kualitas pengasuhan, melemahkan fungsi afektif keluarga, dan bahkan berdampak pada kesehatan mental pengasuh itu sendiri (Mekuriaw et al., 2025; Yenealem et al., 2024).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengasuhan anak stunting berkorelasi dengan meningkatnya risiko parental stress, kecemasan, perasaan bersalah, dan kelelahan emosional (parental burnout). Orangtua sering kali merasa gagal memenuhi tanggung jawab biologis dan sosial dalam memastikan pertumbuhan anak yang optimal, terutama ketika keberhasilan pengasuhan masih dinilai dari indikator fisik semata (Mekuriaw et al., 2025). Situasi ini diperparah oleh stigma sosial dan tekanan lingkungan yang menganggap stunting sebagai akibat dari kelalaian orangtua, khususnya ibu. Dalam konteks budaya Indonesia yang masih kuat dengan norma keibuan (maternal role ideology), tekanan moral dan sosial tersebut memperberat beban psikologis dan dapat menimbulkan self-blame yang mendalam (Giyaningtyas & Hamid, 2024). Akibatnya, orangtua, khususnya ibu sering kali mengalami gangguan tidur, iritabilitas, dan penurunan kemampuan afektif dalam merespons kebutuhan anak.

Lebih jauh, kondisi stres kronis dalam pengasuhan anak stunting dapat menimbulkan dampak jangka panjang berupa parental burnout. (Mikolajczak & Roskam, 2018) mendefinisikan parental burnout sebagai keadaan kelelahan emosional, depersonalisasi terhadap peran sebagai orangtua, serta hilangnya kepuasan dalam menjalankan fungsi pengasuhan. Dalam konteks keluarga anak stunting, burnout ini sering kali muncul karena kombinasi antara beban perawatan jangka panjang, ekspektasi sosial yang tinggi, dan kurangnya dukungan psikososial. Studi yang dilakukan oleh (Giyaningtyas & Hamid, 2024) pada ibu-ibu di Indonesia menunjukkan bahwa pengalaman merawat anak stunting sering kali disertai perasaan “tidak cukup baik sebagai ibu” (feeling of inadequacy), yang memperburuk stres dan menurunkan kemampuan untuk menjalankan peran pengasuhan secara positif.

Dampak psikologis dari pengasuhan anak stunting tidak hanya bersifat individual, tetapi juga sistemik. Ketika orangtua mengalami stres dan burnout, dinamika relasi dalam keluarga turut terpengaruh. Konflik pasangan meningkat, komunikasi emosional menurun, dan kelekatan (attachment) antara orangtua dan anak dapat terganggu (Mikolajczak & Roskam, 2020). Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menciptakan siklus negatif: stres orangtua menurunkan sensitivitas pengasuhan, yang kemudian menghambat stimulasi dan respons

terhadap anak, sehingga memperburuk kondisi perkembangan anak (Fitriani & Nuriyah, 2023; Yenealem et al., 2024). Dengan demikian, stunting bukan hanya “kegagalan pertumbuhan anak”, tetapi juga “stressor keluarga” yang menguji ketahanan emosional, sosial, dan spiritual keluarga pengasuh.

Selain itu, penelitian terkini menegaskan adanya hubungan dua arah (*bidirectional relationship*) antara kondisi anak dan kesejahteraan psikologis orangtua. Kesehatan mental ibu memengaruhi perkembangan anak, dan problem anak turut memperburuk kesehatan mental ibu. Temuan ini tampak pada studi kohor besar (UK) yang mendeteksi asosiasi dua arah terutama pada problem emosional anak, meski kekuatannya bervariasi lintas domain perkembangan (Lowthian et al., 2022). Dalam konteks LMIC, analisis multi-negara juga mendokumentasikan keterkaitan berkelanjutan antara kesehatan mental ibu dan pertumbuhan/perkembangan anak sepanjang awal masa kanak-kanak. Di Asia Selatan, depresi ibu secara longitudinal terkait dengan *growth faltering/stunting* pada anak. (Bennett et al., 2017). Fenomena serupa juga ditemukan di Indonesia, di mana, distres orang tua (ibu maupun ayah) berkorelasi dengan penurunan skor HAZ anak, menegaskan peran faktor psikologis keluarga dalam etiologi stunting (Susiloretni et al., 2021).

Beban psikologis ini berdampak pada pola pengasuhan sehari-hari: ibu dengan distres tinggi lebih sering menunjukkan praktik pengasuhan yang kurang responsif/negatif pada anak dengan kebutuhan perkembangan, yang berpotensi menurunkan stimulasi dan konsistensi perawatan (Singer et al., 2023). Selain itu, depresi ibu berkaitan dengan praktik pemberian makan yang kurang optimal serta kepatuhan perawatan yang lebih rendah pada anak yang mengalami malnutrisi/stunting, sehingga menghambat efektivitas intervensi gizi bila tidak disertai dukungan emosional (Din et al., 2023). Dalam konteks ini, kondisi psikologis orangtua berperan sebagai mediator penting yang menjelaskan mengapa intervensi berbasis gizi sering kali tidak efektif apabila tidak diikuti dengan dukungan emosional dan sosial bagi keluarga (Bennett et al., 2017).

Dengan memahami bahwa stunting membawa implikasi ganda, baik biologis maupun psikologis, maka dukungan terhadap keluarga tidak dapat hanya difokuskan pada intervensi nutrisi. Diperlukan pendekatan yang lebih menyeluruh dan humanistik melalui penguatan kemampuan koping penerimaan (*acceptance coping*) orangtua. Pendekatan ini menumbuhkan keseimbangan antara penerimaan dan tindakan, membantu orangtua menemukan makna baru dalam pengasuhan, serta mencegah terbentuknya siklus stres kronis yang berkepanjangan (S. C. Hayes et al., 2016).

Pada akhirnya, dampak stunting terhadap pengasuhan dan kesehatan mental orangtua menunjukkan bahwa isu stunting tidak dapat dipisahkan dari konteks psikososial keluarga. Orangtua yang terpapar stres berkepanjangan membutuhkan intervensi berbasis dukungan emosional, bukan hanya informasi gizi. Oleh karena itu, upaya penurunan stunting harus diarahkan menuju integrasi antara pendekatan biomedis dan psikososial. Intervensi seperti pelatihan regulasi emosi, konseling penerimaan diri, dan pembentukan kelompok dukungan (support group) bagi orangtua anak stunting menjadi krusial untuk memperkuat ketahanan psikologis keluarga. Dengan demikian, keberhasilan program stunting tidak hanya diukur melalui peningkatan tinggi badan anak, tetapi juga melalui peningkatan kualitas kesehatan mental dan kesejahteraan psikologis keluarga sebagai sistem pengasuhan yang utama.

E. Keluarga sebagai “Arena Utama” Keberhasilan Pengasuhan Anak Stunting

Berbagai kebijakan nasional menempatkan keluarga sebagai fokus sasaran program penurunan stunting, misalnya melalui pendekatan keluarga sehat, intervensi 1.000 HPK, dan optimalisasi posyandu. Namun, praktik di lapangan sering kali masih menempatkan keluarga sebagai “penerima program”, bukan sebagai subjek aktif yang memiliki kekuatan, nilai, dan dinamika internal.

Dalam perspektif family resilience, keluarga anak stunting adalah arena utama di mana keputusan tentang pemenuhan gizi, kunjungan layanan kesehatan, praktik kebersihan, hingga pola komunikasi dan dukungan emosional diproduksi sehari-hari. Di sinilah fungsi pengasuhan, sistem keyakinan, dan strategi koping berjumpa. Bila kapasitas keluarga untuk mengelola stres dan konflik lemah, maka pesan-pesan gizi dan kesehatan yang diberikan tenaga kesehatan akan sulit diwujudkan dalam praktik. Sebaliknya, ketika keluarga memiliki ketahanan yang baik, mereka lebih mampu mempertahankan komitmen pada pengasuhan yang sehat meski menghadapi keterbatasan.

Meskipun intervensi stunting dilaksanakan melalui berbagai program, mulai dari Posyandu, Puskesmas, PKK, kelas ibu, hingga kebijakan nasional, pada akhirnya arena utama keberhasilan intervensi adalah keluarga itu sendiri. Di tingkat keluarga, keputusan tentang apa yang dimakan, kapan anak dibawa ke layanan kesehatan, bagaimana anak ditenangkan saat sakit, dan bagaimana orangtua merespon komentar negatif lingkungan, semuanya terjadi dalam ruang pengasuhan sehari-hari.

Studi di Indonesia menunjukkan bahwa faktor rumah tangga dan keluarga, seperti status gizi ibu, praktik pemberian makan, sanitasi, kerawanan pangan, pendidikan

pengasuh, kekayaan rumah tangga, hingga perilaku merokok orangtua, berkaitan erat dengan kejadian stunting (Hall et al., 2018; Niga & Purnomo, 2017). Di sisi lain, penelitian tentang dampak psikologis pengasuhan anak stunting menegaskan bahwa distress orangtua berhubungan dengan penurunan skor HAZ anak dan praktik pengasuhan yang kurang responsif (Din et al., 2023; Singer et al., 2023; Susiloretni et al., 2021).

Dengan demikian, keluarga bukan hanya penerima intervensi gizi, tetapi juga aktor kunci yang menentukan apakah intervensi tersebut benar-benar terimplementasi secara konsisten. Di titik ini, konsep coping acceptance dan ketahanan keluarga menjadi sangat relevan untuk dipadukan. Oleh karena itu, upaya penguatan keluarga anak stunting perlu bergeser dari sekadar “mengajarkan apa yang harus dilakukan” ke arah “bagaimana keluarga memaknai, menerima, dan secara konsisten bertindak sesuai nilai pengasuhan yang diyakini”. Di sinilah konsep coping acceptance menjadi relevan.

F. Coping Acceptance dalam Dinamika Psikososial Orangtua Anak Stunting

1. Konsep dasar coping menurut Lazarus & Folkman

Model transaksional stres dan coping dari Lazarus & Folkman memandang stres sebagai hasil dari transaksi dinamis antara individu dan lingkungan. Satu peristiwa yang sama dapat dinilai sebagai ancaman, tantangan, atau hal yang netral, tergantung pada bagaimana individu melakukan appraisal terhadap tuntutan situasi dan sumber daya yang dimilikinya.

Dalam primary appraisal, orangtua menilai apakah kondisi anak (misalnya diagnosis stunting, keterlambatan tumbuh kembang, komentar negatif lingkungan) merupakan ancaman terhadap kesejahteraan mereka atau anak. Selanjutnya, dalam secondary appraisal, mereka menilai apakah memiliki kemampuan, dukungan, dan sumber daya untuk mengatasi situasi tersebut. Kombinasi appraisal ini memengaruhi jenis coping yang digunakan Lazarus & Folkman (1984) membedakan tiga bentuk utama strategi coping:

- 1) *Problem-focused coping*, yang berfokus pada upaya mengubah situasi sumber stres (misalnya mencari informasi medis, mengatur pola makan anak, mengikuti program puskesmas).
- 2) *Emotion-focused coping*, yang berfokus pada pengelolaan respon emosional terhadap stres (misalnya menangis, menenangkan diri, mencari dukungan emosional).
- 3) *Meaning-focused coping*, yaitu usaha merekonstruksi makna atas situasi yang dihadapi sehingga lebih dapat diterima dan dihayati secara positif atau penuh harapan.

(R. Lazarus & Folkman, 1984) menekankan bahwa koping adalah proses psikologis yang menuntut usaha kognitif dan perilaku yang terus-menerus, bukan sekadar reaksi sesaat. Dalam konteks pengasuhan anak stunting, koping orangtua menentukan apakah stres berkepanjangan berubah menjadi distress dan burnout, atau justru memicu proses penyesuaian yang lebih adaptif.

2. Coping maladaptif pada orangtua anak stunting

Orangtua anak stunting rentan mengalami stres pengasuhan, kecemasan, dan perasaan bersalah, yang bila berlarut dapat mengarah pada parental burnout: kelelahan emosional, jarak emosional dari anak, dan hilangnya kepuasan terhadap peran sebagai orangtua (Mikolajczak et al., 2019). Dalam situasi tekanan kronis, beberapa bentuk koping yang cenderung maladaptif sering muncul, antara lain (Chen et al., 2019; Crum & Moreland, 2017; Frith et al., 2009; Gawlik et al., 2025; Mikolajczak et al., 2018; Shay et al., 2020; Vásquez-Echeverría et al., 2022)

- 1) Penyangkalan (denial) - Orangtua mengabaikan kondisi stunting atau menolak label “pendek” dengan alasan “nanti juga tumbuh sendiri”, sehingga terlambat mencari bantuan atau tidak konsisten menjalankan rekomendasi gizi dan kesehatan.
- 2) Pasrah pasif - Kondisi anak dipersepsikan sepenuhnya sebagai “takdir buruk” yang tidak bisa diubah, sehingga orangtua menjadi pasif dan tidak lagi mengupayakan intervensi yang sebenarnya masih mungkin dilakukan (misalnya stimulasi, kontrol kesehatan, pengayaan diet).
- 3) Menyalahkan diri atau lingkungan - Orangtua, khususnya ibu, dapat terjebak dalam self-blame (“saya ibu yang gagal”) atau menyalahkan pasangan, mertua, atau petugas kesehatan. Pola ini meningkatkan konflik intra-keluarga dan menggerus kerja sama pengasuhan.

Penelitian tentang pengasuhan anak stunting menunjukkan bahwa orangtua, terutama ibu, sering kali mengalami kombinasi stres, perasaan bersalah, dan rasa tidak cukup baik sebagai orangtua (Giyaningtyas & Hamid, 2024; Mekuriaw et al., 2025)(Giyaningtyas & Hamid, 2024; Mekuriaw et al., 2025).

Koping-koping ini mungkin memberikan “kelegaian sesaat” secara emosional, tetapi dalam jangka panjang menghambat adaptasi, mengurangi kualitas pengasuhan, dan justru memperkuat dampak negatif stunting terhadap anak maupun keluarga.. Kondisi ini berpotensi berkembang menjadi parental burnout, yaitu keadaan kelelahan emosional, depersonalisasi terhadap anak, dan hilangnya kepuasan dalam peran pengasuhan

(Mikolajczak et al., 2019, 2020; Mikolajczak & Roskam, 2018). Dalam jangka panjang, parental burnout berdampak pada meningkatnya risiko konflik pernikahan, gangguan tidur, gejala depresi, hingga kekerasan atau pengabaian terhadap anak (Mahmod & Rosari, 2020; Mikolajczak et al., 2018; Roskam et al., 2017).

Hal ini menegaskan bahwa pola coping orangtua bukan sekadar persoalan pribadi, tetapi juga faktor penentu kualitas pengasuhan dan keselamatan anak.

3. Konsep coping acceptance: menerima realitas, tetap bertindak sesuai nilai pengasuhan

Dalam konteks tekanan kronis dalam pengasuhan anak stunting, pendekatan mengubah situasi tidak selalu dapat sepenuhnya menghilangkan stresor. Anak mungkin tetap pendek meskipun upaya gizi sudah optimal, atau dampak perkembangan kognitif tidak bisa sepenuhnya dikembalikan seperti anak tanpa riwayat stunting. Di titik ini, coping acceptance menjadi sangat penting.

Coping acceptance dapat dipahami sebagai strategi coping di mana orangtua mengakui sepenuhnya realitas kondisi anak, termasuk keterbatasan dan konsekuensinya, tanpa lagi terjebak dalam upaya menghindar, menolak, atau melawan kenyataan secara sia-sia. Namun, acceptance di sini tidak identik dengan pasrah pasif. Acceptance justru menjadi dasar untuk memilih tindakan-tindakan yang selaras dengan nilai pengasuhan yang dipandang penting (misalnya kasih sayang, tanggung jawab, dan kebermaknaan hidup sebagai orangtua).

Dalam perspektif transaksional (R. S. Lazarus & Folkman, 1987), coping acceptance dapat memodulasi proses appraisal. Ancaman yang tadinya dipersepsikan sebagai “bencana permanen” mulai dipahami sebagai bagian dari tantangan hidup yang dapat dihadapi secara bertahap. Emosi-emosi sulit seperti sedih, kecewa, malu, atau marah tetap diakui kehadirannya, tetapi tidak lagi menjadi penghalang utama untuk melakukan tindakan perawatan yang diperlukan.

Pada keluarga dengan anak stunting, coping acceptance tampak, misalnya, ketika orangtua:

- 1) Menerima bahwa tinggi badan anak mungkin tidak dapat “dipulihkan” sepenuhnya, tetapi masih ada banyak aspek perkembangan lain yang bisa dioptimalkan (kognitif, sosial, spiritual).
- 2) Mampu tetap datang ke posyandu/klinik meskipun merasa malu terhadap komentar lingkungan.
- 3) Menggunakan dukungan sosial dan spiritual bukan untuk lari dari masalah, tetapi sebagai sumber kekuatan untuk bertindak.

Dengan demikian, Coping acceptance menggabungkan penerimaan aktif terhadap realitas yang tidak bisa diubah sepenuhnya dengan komitmen untuk tetap bertindak selaras dengan nilai pengasuhan. Dalam pendekatan ini, orangtua:

- 1) Mengakui kondisi stunting sebagai fakta medis yang perlu dikelola, bukan disangkal.
- 2) Menerima emosi sulit (sedih, marah, bersalah) tanpa membiarkannya mengendalikan perilaku.
- 3) Mengklarifikasi nilai pengasuhan (misalnya: “ingin anak merasa dicintai dan mendapat kesempatan terbaik”) sebagai kompas dalam mengambil keputusan.
- 4) Terus melakukan tindakan konstruktif yang sejalan dengan nilai tersebut, sekalipun hasilnya tidak langsung sempurna.

Pendekatan ini dekat dengan meaning-focused coping, tetapi menambahkan dimensi penerimaan pengalaman internal dan tindakan berbasis nilai sebagaimana dikembangkan dalam Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan kerangka psychological flexibility (Ciarrochi et al., 2010; S. C. Hayes et al., 1999; Steven C. Hayes, 2016; Kashdan & Rottenberg, 2010).

4. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan psychological flexibility pada orangtua.

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) adalah pendekatan third wave dari terapi perilaku kognitif yang menekankan penerimaan pengalaman internal yang sulit (pikiran, emosi, sensasi tubuh) dan komitmen pada tindakan yang selaras dengan nilai-nilai hidup. ACT tidak berfokus pada mengubah isi pikiran negatif, melainkan mengubah hubungan kita dengan pikiran dan emosi tersebut. Melalui proses mindfulness, defusi cognitive, **Contact with the Present Moment**, Acceptance, self as context, Values Clarification, dan committed action, ACT bertujuan meningkatkan psychological flexibility sebagai konsep sentral, yaitu kemampuan untuk tetap sadar, terbuka terhadap pengalaman internal, dan bertindak efektif selaras dengan nilai meski berada dalam situasi sulit (Ciarrochi et al., 2010; Kashdan & Rottenberg, 2010).

Riset-riset terbaru menunjukkan bahwa ACT efektif meningkatkan kesejahteraan psikologis orangtua yang merawat anak dengan penyakit kronis atau kebutuhan khusus, melalui peningkatan psychological flexibility, penurunan experiential avoidance, dan perbaikan kualitas pengasuhan (Parmar et al., 2019). Pada konteks ini, orangtua belajar untuk; Mengakui rasa bersalah dan sedih tanpa larut di dalamnya, Mengamati pikiran otomatis seperti “aku ibu yang gagal” sebagai sekadar aktivitas kognitif, bukan fakta absolut,

dan Mengarahkan perilaku ke tindakan kecil yang sejalan dengan nilai pengasuhan (misalnya menyediakan waktu berkualitas untuk bermain, melakukan stimulasi, mengikuti jadwal kontrol).

Dengan demikian, *psychological flexibility* menjadi prasyarat penting bagi munculnya *coping acceptance* yang sehat. Pada keluarga anak stunting, peningkatan fleksibilitas psikologis orangtua berpotensi memutus siklus stres kronis–burnout–pengasuhan negatif, dan menggesernya menuju pengasuhan yang lebih penuh penerimaan dan komitmen. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa PF merupakan kapasitas dinamis yang berperan sebagai fondasi ketahanan psikologis, termasuk pada orangtua yang menghadapi pengasuhan berat (Huang et al., 2021; Westhoff et al., 2024; Whittingham et al., 2016).

Dalam pengasuhan anak stunting, PF berfungsi sebagai jembatan antara stres-koping dan tindakan pengasuhan yang konsisten. Orangtua dengan PF yang tinggi cenderung:

PF juga mendukung *self-regulation* orangtua. Dalam kerangka Carver & Scheier (1981) dan Baumeister et al. (2018), regulasi diri melibatkan pemantauan, evaluasi, dan penyesuaian perilaku sesuai tujuan. Namun, stres kronis cenderung menghabiskan “energi regulatif” dan memicu *ego depletion*. Dengan meningkatkan penerimaan terhadap emosi sulit, PF mengurangi beban kognitif dari usaha menghindari atau menekan pengalaman internal, sehingga sumber daya psikologis dapat dialihkan untuk pengambilan keputusan pengasuhan yang lebih adaptif (Heatheron & Baumeister, 2009; Iwakabe et al., 2023).

Dari sinilah lahir gagasan *coping acceptance* sebagai integrasi antara teori stres-koping Lazarus & Folkman dan ACT/*psychological flexibility*: orangtua tidak lagi hanya “bertahan” menghadapi stres pengasuhan anak stunting, tetapi belajar menerima, memaknai, dan bertindak sesuai nilai—sehingga ketahanan keluarga dapat tumbuh dan berfungsi melindungi anak.

G. Model Integrasi Coping Acceptance dan Ketahanan Keluarga Anak Stunting

1. Sintesis: Parenting Functioning - Coping - Psychological Flexibility - Family Resilience

Berdasarkan uraian sebelumnya, pengasuhan anak stunting dapat dipahami sebagai proses yang berada dalam medan interaksi beberapa komponen utama: parenting functioning, proses stress - koping, *psychological flexibility* (PF), dan ketahanan keluarga (*family resilience*).

Pertama, stunting dan determinannya (kemiskinan, infeksi berulang, sanitasi buruk, status gizi ibu, pengetahuan gizi, akses layanan) bertindak sebagai stressor kronis bagi sistem keluarga (Hall et al., 2018; Niga & Purnomo, 2017). Stresor ini bukan hanya menekan anak

secara biologis, tetapi juga menguji kapasitas emosi, kognisi, dan relasi seluruh anggota keluarga.

Kedua, sesuai teori stres-koping Lazarus dan Folkman (1984), orangtua melakukan cognitive appraisal terhadap situasi yang dihadapi: apakah stunting dipersepsikan sebagai ancaman permanen, kerugian yang tak dapat dipulihkan, atau tantangan yang masih mungkin direspons. Appraisal ini dipengaruhi oleh nilai/keyakinan (belief-values), kepribadian, self-efficacy, dan locus of control (Albert Bandura, 1997; R. Lazarus & Folkman, 1984; Rotter, 1966).

Ketiga, hasil appraisal mendorong pemilihan strategi coping tertentu. Bila orangtua menilai situasi masih dapat diubah dan merasa memiliki sumber daya, mereka cenderung menggunakan problem-focused coping (misalnya mencari informasi gizi, rutin ke layanan kesehatan). Bila fokus bergeser pada kenyamanan emosional, emotion-focused coping lebih menonjol (misalnya mencari dukungan sosial atau, sebaliknya, menghindari pembicaraan tentang kondisi anak). Kombinasi stressor kronis, appraisal negatif, dan keterbatasan sumber daya dapat memicu pola coping maladaptif seperti penyangkalan atau pasrah pasif (R. Lazarus & Folkman, 1984).

Keempat, psychological flexibility (PF) berperan sebagai kapasitas regulatif yang menjembatani intervensi berbasis penerimaan (seperti ACT) dengan kemampuan regulasi diri dan coping adaptif. PF terdiri dari tiga komponen utama: *openness to experience*, *awareness of the present moment*, dan *engagement with values* (Ciarrochi et al., 2010; Kashdan & Rottenberg, 2010). Penelitian mutakhir menegaskan bahwa PF adalah sistem dinamis yang membantu individu menyeimbangkan penerimaan emosi dan keputusan berbasis nilai, sehingga menjadi fondasi ketahanan psikologis (Westhoff et al., 2024).

Kelima, PF mendukung self-regulation orangtua melalui penurunan *experiential avoidance* dan peningkatan pemantauan sadar (mindful monitoring), sehingga energi psikologis tidak dihabiskan untuk melawan emosi, melainkan dialihkan ke pengambilan keputusan pengasuhan yang konstruktif (Baumeister et al., 2018; Carver & Scheier, 1981; Heatherton & Baumeister, 2009; Iwakabe et al., 2023).

Terakhir, kombinasi antara PF, self-regulation, dan coping acceptance memperkuat proses ketahanan keluarga: keluarga lebih mampu mengolah pengalaman stunting dalam sistem keyakinan yang lebih adaptif, mengorganisasi ulang peran dan sumber daya, serta membangun komunikasi dan pemecahan masalah yang kolaboratif. Proses-proses ini berkaitan langsung dengan kualitas parenting functioning (sensitivitas, konsistensi, stimulasi, dan komitmen pengasuhan) dan pada akhirnya menekan dampak negatif stunting terhadap

anak. Secara ringkas, model integratif ini memposisikan coping acceptance yang didukung PF sebagai “engsel psikologis” yang menghubungkan stresor stunting dengan ketahanan keluarga dan keberhasilan pengasuhan.

2. Sistem Keyakinan Keluarga: Makna Stunting dan Nilai Pengasuhan

Sistem keyakinan (belief system) merupakan salah satu pilar ketahanan keluarga; ia menentukan bagaimana keluarga memaknai pengalaman sulit, termasuk kondisi anak stunting. Lazarus dan Folkman (1984) menegaskan bahwa nilai dan keyakinan mempengaruhi appraisal dan arah coping yang dipilih.

Dalam keluarga anak stunting, beberapa pola keyakinan yang sering muncul antara lain: Stunting dimaknai sebagai “hukuman”, “karma”, atau indikator kegagalan orangtua, stunting dipandang sebagai masalah medis/gizi semata, tanpa menyentuh aspek makna dan relasi. Sebaliknya, pada sebagian keluarga, stunting dipahami sebagai ujian yang dapat dihadapi bersama, sambil tetap memaknai anak sebagai amanah dan sumber keberkahan. Coping acceptance mengintervensi area ini dengan cara:

- 1) Membantu orangtua melihat bahwa rasa bersalah atau malu adalah reaksi manusiawi, tetapi tidak harus menjadi identitas permanen.
- 2) Mengajak keluarga melakukan re-appraisal makna stunting: dari “tanda gagal” menjadi “tantangan yang memerlukan upaya kolektif dan bertahap”.
- 3) Mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dan budaya sebagai sumber daya, bukan sekadar sumber tuntutan yang menambah beban.

Dalam konteks ACT, klarifikasi nilai (*values clarification*) membantu orangtua mengidentifikasi apa yang paling penting dalam pengasuhan—misalnya kasih sayang, keberlanjutan pendidikan, atau penghormatan terhadap martabat anak—dan menjadikannya kompas untuk bertindak meskipun situasi objektif tidak ideal (S. C. Hayes et al., 2016). Dengan demikian, belief system keluarga bergeser dari narasi rasa bersalah menuju narasi tanggung jawab yang penuh penerimaan.

3. Pola Organisasi Keluarga: Fleksibilitas Peran dan Sumber Daya

Pola organisasi keluarga (organizational patterns) berkaitan dengan cara keluarga menata peran, memobilisasi sumber daya, dan menjalin koneksi dengan lingkungan. Keluarga anak stunting sering beroperasi dalam konteks tekanan ekonomi, keterbatasan waktu, dan keterbatasan akses layanan. Tekanan ini berpotensi menurunkan komitmen dan kualitas pengasuhan melalui konflik interpersonal dan praktik parenting yang tidak konsisten (de Serres-Lafontaine & Poitras, 2024; Fangwi, 2018; Wang et al., 2016).

Coping acceptance mendorong fleksibilitas organisasi dengan cara:

- 1) Mengurangi konflik saling menyalahkan antar pasangan maupun anggota keluarga lain melalui penerimaan bersama bahwa stunting adalah hasil interaksi banyak faktor, bukan semata kesalahan individu.
- 2) Membuka ruang untuk berbagi peran pengasuhan: misalnya, ayah lebih aktif mengantar ke layanan kesehatan, kakek-nenek membantu pemantauan makan, sementara ibu fokus pada perencanaan menu dan stimulasi.
- 3) Mengarahkan keluarga untuk memanfaatkan dukungan sosial eksternal, kader, tetangga, kelompok pengajian, komunitas orangtua, tanpa rasa malu berlebihan.

Dalam kerangka *self-regulation*, (Bandura, 1989, 1991), organisasi keluarga yang fleksibel membantu menjaga self-monitoring, self-evaluation, dan self-reaction orangtua agar tetap fungsional; mereka tidak merasa sendirian memikul beban pengasuhan, sehingga lebih mampu melakukan koreksi perilaku pengasuhan ketika diperlukan.

PF di sini berperan menurunkan penghindaran sosial dan ketakutan akan penilaian orang lain, sehingga keluarga lebih berani membangun jaringan dukungan. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa PF meningkatkan perilaku *self-regulated* dan menurunkan *distress emosional* pada orangtua yang merawat anak dengan kondisi kronis (Huang et al., 2021; Whittingham et al., 2016).

4. Komunikasi dan Pemecahan Masalah: Dari Saling Menyalahkan ke Kolaborasi

Dimensi ketiga ketahanan keluarga adalah komunikasi dan pemecahan masalah (communication/problem solving). Tekanan ekonomi, stigma sosial, dan kelelahan pengasuhan sering kali memicu pola komunikasi yang destruktif: kritik tajam, diam berkepanjangan, atau ledakan emosi yang diarahkan pada pasangan atau anak. Parental burnout, sebagaimana digambarkan (Mikolajczak & Roskam, 2018), ditandai oleh kelelahan emosional, jarak emosional dari anak, dan hilangnya rasa pencapaian dalam peran orangtua. Kondisi ini berdampak pada peningkatan konflik pasangan dan risiko pengabaian atau kekerasan terhadap anak (Mikolajczak et al., 2018; Roskam et al., 2018).

Tanpa intervensi, keluarga anak stunting dapat terjebak dalam spiral: stres → burnout → komunikasi negatif → pengasuhan terganggu → kondisi anak memburuk → stres meningkat.

Coping acceptance yang didukung PF membantu memutus spiral ini melalui beberapa cara:

- 1) Mindful communication: orangtua belajar menyadari emosi sebelum bereaksi, sehingga lebih mampu memilih waktu dan cara berbicara yang konstruktif.

- 2) Defusi kognitif: orangtua dapat mengambil jarak dari pikiran otomatis seperti “pasangan saya tidak peduli” atau “saya ibu yang gagal”, sehingga tidak langsung mengekspresikannya sebagai tuduhan.
- 3) Fokus pada nilai bersama: pasangan diajak kembali ke nilai pengasuhan yang sama-sama disepakati—misalnya ingin anak tumbuh dicintai dan sehat sebisa mungkin—sebagai dasar merumuskan rencana bersama.

Pendekatan ini selaras dengan PF sebagai mediator yang mengintegrasikan penerimaan, regulasi emosi, dan perilaku berbasis nilai. PF menurunkan *experiential avoidance* dan meningkatkan kemampuan melihat masalah secara lebih jernih, sehingga komunikasi keluarga bergeser dari pola menang-kalah menuju kolaborasi (Baumeister et al., 2018; Iwakabe et al., 2023).

5. Coping Acceptance sebagai “Ruang Penghubung” Antara Stresor dan Ketahanan Keluarga

Jika disederhanakan, model integratif dapat digambarkan sebagai alur:

Stressor stunting (biologis, sosial, ekonomi) → Appraisal (makna & sumber daya) → Coping → Psychological flexibility & self-regulation → Family resilience (belief-organization-communication) → Parenting functioning → Dampak pada anak & keluarga.

Pada banyak program, ruang di antara stresor dan ketahanan keluarga diisi terutama oleh edukasi gizi dan nasihat perilaku (“harus begini, jangan begitu”). Ketika kondisi psikologis keluarga belum siap, misalnya masih terjebak rasa malu, marah, atau menyalahkan diri, pesan gizi ini cenderung tidak efektif. Di sinilah coping acceptance mengisi ruang penghubung tadi. Dengan menerima realitas stunting dan emosi yang menyertainya, keluarga menjadi lebih available secara psikologis untuk: Menerima informasi gizi dan kesehatan tanpa defensive, Mengambil keputusan pengasuhan yang realistis dan konsisten, Membangun rutinitas pengasuhan yang berbasis nilai, bukan berbasis rasa takut. PF berperan mengkonsolidasikan proses ini, menjadikan coping acceptance bukan hanya respon sesaat, tetapi gaya respons jangka panjang yang menopang ketahanan keluarga dalam merawat anak stunting.

H. Implikasi Praktis Coping Acceptance bagi Program Kesehatan dan Keperawatan Keluarga

1. Strategi Intervensi Berbasis Coping Acceptance (ACT-Informed)

Intervensi berbasis coping acceptance tidak harus selalu berbentuk psikoterapi individual yang panjang. Prinsip-prinsip ACT dan PF dapat diadaptasi menjadi **modul**

singkat dalam setting layanan primer. Mengacu pada temuan (Huang et al., 2021; Whittingham et al., 2016) yang menunjukkan efektivitas PF dalam menurunkan distress orangtua dan meningkatkan perilaku pengasuhan, modul untuk orangtua anak stunting dapat dirancang dengan struktur sederhana, misalnya 4-6 sesi kelompok kecil:

- 1) **Sesi 1 - Memahami stunting dan peran keluarga**
 - a) Psikoedukasi ringkas tentang stunting, dampak jangka pendek dan panjang (Kemenkes RI, 2016; Trihono & Sudomo, 2015).
 - b) Diskusi kelompok tentang pengalaman emosional orangtua ketika menerima informasi bahwa anaknya stunting.
- 2) **Sesi 2 - Mengenali stres, pikiran, dan emosi dalam pengasuhan**
 - a) Mengidentifikasi sumber stres utama: ekonomi, stigma, tuntutan medis, konflik pasangan.
 - b) Latihan sederhana mengenali pikiran otomatis (“saya gagal”, “percuma usaha”) dan reaksi emosional yang menyertainya.
- 3) **Sesi 3 - Penerimaan dan mindfulness dalam keseharian**
 - a) Latihan pernapasan dan *grounding* 3-5 menit yang dapat dilakukan di rumah.
 - b) Diskusi tentang perbedaan antara menerima kenyataan dan menyerah; menekankan bahwa penerimaan justru membuka ruang untuk bertindak.
- 4) **Sesi 4 - Menemukan nilai pengasuhan**
 - a) Latihan klarifikasi nilai: apa yang paling penting bagi orangtua dalam merawat anak (kasih sayang, kesehatan, pendidikan, ibadah).
 - b) Menghubungkan nilai dengan satu atau dua perilaku konkret yang dapat dilakukan dalam seminggu (misalnya bermain 10 menit setiap hari, merencanakan menu sederhana tapi bergizi).
- 5) **Sesi 5 - Mengelola konflik dan komunikasi dalam keluarga**
 - a) *Role-play* komunikasi empatik antara pasangan atau antara ibu-nenek, dengan fokus pada “mengungkapkan perasaan tanpa menyalahkan”.
 - b) Latihan menetapkan langkah pengasuhan bersama berdasarkan nilai yang disepakati.
- 6) **Sesi 6 - Merawat diri dan mempertahankan komitmen**
 - a) Mengidentifikasi sumber dukungan (keluarga, tetangga, kader, komunitas keagamaan).
 - b) Menyusun rencana kecil perawatan diri (*self-care*) orangtua agar tidak jatuh ke parental burnout (Mikolajczak & Roskam, 2018).

Modul ini bersifat low-intensity, namun dapat memberikan efek penting: menurunkan experiential avoidance, meningkatkan PF, dan memperkuat komitmen pengasuhan di tengah keterbatasan.

2. Peran Perawat, Bidan, dan Tenaga Kesehatan Lain

Perawat komunitas, bidan, tenaga gizi, dan dokter puskesmas berada di garis depan dalam program percepatan penurunan stunting. Mereka tidak hanya berfungsi sebagai penyedia layanan klinis, tetapi juga sebagai fasilitator proses penerimaan keluarga. Beberapa peran konkret yang dapat dikembangkan:

1) Mendeteksi dini *distress* psikologis orangtua

- a) Menggunakan dua atau tiga pertanyaan singkat saat kunjungan posyandu atau *home visit* untuk menilai kelelahan, kecemasan, dan rasa bersalah orangtua.
- b) Mengidentifikasi tanda-tanda awal *parental burnout*: kelelahan ekstrem, jarak emosional dari anak, kehilangan rasa nikmat terhadap pengasuhan (Mikolajczak & Roskam, 2018; Roskam et al., 2017).

2) Komunikasi yang “*non-blaming*” dan berbasis penerimaan

- a) Menghindari ungkapan yang menyiratkan kesalahan (“Kenapa dulu tidak begini?”) dan menggantinya dengan bahasa kolaboratif (“Mari kita lihat bersama apa yang bisa kita lakukan sekarang”).
- b) Memvalidasi perasaan orangtua: mengakui bahwa sedih, marah, atau lelah adalah wajar dalam situasi ini.

3) Menyisipkan prinsip ACT dan PF dalam edukasi kesehatan

- a) Saat menjelaskan intervensi gizi, tenaga kesehatan dapat mengajak orangtua mengaitkannya dengan nilai pengasuhan (“Ibu bilang ingin anak tetap punya tenaga untuk bermain dan belajar; langkah kecil apa yang bisa kita mulai minggu ini?”).
- b) Menggunakan metafora sederhana untuk menjelaskan penerimaan dan defusi, misalnya “pikiran seperti awan lewat, kita tidak harus mengikuti semua awan”.

4) Mendorong dan menghubungkan dengan dukungan sosial

- a) Menyambungkan keluarga dengan kelompok dukungan orangtua, kader, atau komunitas keagamaan yang ramah, sehingga keluarga tidak merasa sendirian menghadapi kondisi anak.

Dengan demikian, tenaga kesehatan berperan sebagai “agen perubahan psikososial” yang memperkuat coping acceptance, bukan hanya sebagai pemberi resep gizi dan obat.

3. Integrasi dalam Program Puskesmas, Posyandu, dan Kelas Ibu/Keluarga

Pendekatan coping acceptance dapat diintegrasikan ke dalam program yang sudah ada tanpa harus membuat program baru yang membebani:

1) **Posyandu Balita**

- a) Selain layanan timbang, ukur, dan pemberian PMT, sesi singkat 10–15 menit dapat dialokasikan untuk *sharing* perasaan orangtua dan tips *coping acceptance*.
- b) Kader dilatih untuk memberikan respon empatik dan menghindari kalimat yang mempermalukan ibu.

2) **Kelas Ibu Hamil dan Kelas Ibu Balita**

- a) Materi standar tentang gizi, ASI, dan MP-ASI dapat dilengkapi dengan sesi mengenai stres pengasuhan, dasar-dasar *coping* sehat, dan pentingnya dukungan keluarga.
- b) Dapat disisipkan latihan sederhana *mindfulness*/penerimaan yang mudah dilakukan di rumah.

3) **Kunjungan Rumah (*home visit*)**

- a) Perawat/bidan dapat menggunakan kunjungan rumah sebagai momen membangun hubungan yang aman, mendengarkan cerita keluarga, dan membantu mereka merumuskan satu langkah kecil perubahan perilaku yang realistis tetapi bermakna.

4) **Kolaborasi dengan Program Lintas Sektor**

- a) PKK, lembaga keagamaan, dan organisasi kemasyarakatan dapat menjadi mitra dalam menyebarkan narasi yang lebih humanis tentang stunting, bukan sekadar “target angka”, tetapi sebagai tantangan yang perlu dukungan bersama.

Integrasi ini sejalan dengan kebijakan stunting yang menekankan intervensi multi-sektor; hanya saja, di sini ditekankan bahwa dimensi psikososial keluarga menjadi fokus utama, bukan sekadar pelengkap program gizi (Kemenkes RI, 2018b).

4. **Tantangan Implementasi dan Peluang Pengembangan Modul**

Tentu saja, implementasi pendekatan coping acceptance menghadapi berbagai tantangan:

- 1) Beban kerja tenaga kesehatan yang tinggi, sehingga waktu untuk menggali aspek psikologis terbatas.
- 2) Kurangnya keahlian formal di bidang psikologi klinis pada sebagian besar perawat dan bidan.
- 3) Stigma sosial terhadap masalah kesehatan jiwa; orangtua mungkin enggan mengakui kelelahan atau rasa bersalah secara terbuka.

Namun, di sisi lain, terdapat peluang besar:

- 1) Infrastruktur program stunting di Indonesia sangat luas—puskesmas dan posyandu tersebar hingga desa—yang dapat dijadikan kanal untuk menyisipkan intervensi rendah intensitas.
- 2) Tenaga kesehatan terbiasa bekerja dengan kader dan tokoh masyarakat, yang dapat dilatih sebagai fasilitator dukungan emosional tingkat dasar.
- 3) Perguruan tinggi keperawatan dan kesehatan masyarakat memiliki kapasitas untuk mengembangkan dan menguji modul coping acceptance yang terstandar, murah, dan mudah direplikasi.

Dalam perspektif riset pengembangan, modul semacam ini dapat diujicobakan melalui desain quasi-eksperimental atau randomized controlled trial untuk mengevaluasi dampaknya terhadap PF, parental burnout, family resilience, dan indikator pengasuhan serta pertumbuhan anak.

I. Penutup

Chapter ini mengajukan bahwa stunting harus dipahami bukan hanya sebagai gangguan pertumbuhan linier, tetapi sebagai stressor keluarga kronis yang mempengaruhi kesehatan mental orangtua, kualitas pengasuhan, dan dinamika ketahanan keluarga. Stunting lahir dari interaksi kompleks antara kekurangan gizi, penyakit infeksi, faktor maternal, pola asuh, dan konteks sosial-ekonomi. Dari sisi psikososial, penelitian menunjukkan bahwa orangtua anak stunting rentan mengalami stres pengasuhan, depresi, dan parental burnout.

Kondisi ini berimplikasi pada penurunan parenting functioning dan pada akhirnya mempengaruhi hasil tumbuh kembang anak. Menggunakan lensa teori stress coping Lazarus & Folkman (1984), parental burnout dan disfungsi pengasuhan dapat dipahami sebagai produk dari ketidakseimbangan antara tuntutan kronis dan keterbatasan sumber daya. Di sisi lain, pendekatan Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan kerangka psychological flexibility (PF) menawarkan arah baru: membantu orangtua mengembangkan coping acceptance, penerimaan aktif terhadap realitas stunting dan emosi yang menyertainya, sambil tetap bertindak selaras dengan nilai pengasuhan.

Model integratif yang dibangun dalam chapter ini menempatkan coping acceptance (yang didukung PF dan self-regulation) sebagai jembatan psikologis antara stressor stunting dan ketahanan keluarga. Melalui sistem keyakinan yang lebih adaptif, pola organisasi yang fleksibel, dan komunikasi yang kolaboratif, keluarga dapat mempertahankan komitmen pengasuhan meskipun berada dalam tekanan. Hasil akhirnya bukan sekadar perbaikan

indikator antropometri, tetapi juga peningkatan kualitas hidup anak dan keluarga secara menyeluruh.

Referensi

- Akombi, B. J., Agho, K. E., Hall, J. J., Wali, N., Renzaho, A. M. N., & Merom, D. (2017). Stunting, wasting and underweight in Sub-Saharan Africa: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 1–18. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080863>
- Albert Bandura. (1997). *Albert Bandura Self-Efficacy: The Exercise of Control*. In W.H Freeman and Company New York (Vol. 43, Issue 9).
- Apriluana, G., & Fikawati, S. (2018). Analisis Faktor-Faktor Risiko terhadap Kejadian Stunting pada Balita (0-59 Bulan) di Negara Berkembang dan Asia Tenggara. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 28(4), 247–256. <https://doi.org/10.22435/mpk.v28i4.472>
- Aramico, B., Sudargo, T., & Susilo, J. (2016). Hubungan sosial ekonomi, pola asuh, pola makan dengan stunting pada siswa sekolah dasar di Kecamatan Lut Tawar, Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 1(3), 121. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2013.1\(3\).121-130](https://doi.org/10.21927/ijnd.2013.1(3).121-130)
- Azizah, A. M., Nurmala, I., & Devy, S. R. (2022). The Effect of Mother's Educational level and stunting Incidence on Toddler: A Meta-analysis. *Amerta Nutrition*, 6(4), 369–375. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i4.2022.369-375>
- Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental Psychology*, 25(5), 729–735. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.5.729>
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248–287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Vohs, K. D. (2018). The Strength Model of Self-Regulation: Conclusions From the Second Decade of Willpower Research. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 141–145. <https://doi.org/10.1177/1745691617716946>
- Bella, F. D., Fajar, N. A., & Misnaniarti. (2019). Hubungan pola asuh dengan kejadian stunting balita dari keluarga miskin di Kota Palembang. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(1), 31–39. <https://doi.org/10.14710/jgi.8.1.31-39>
- Bennett, I., Schott, W., Krutikova, S., Jere, R., & Population, T. (2017). Maternal mental health and child growth and development in four low and middle income countries. *J Epidemiol Community Health*, 70(2), 168–173. <https://doi.org/10.1136/jech-2014-205311>
- BKPK. (2025). *SSGI 2024 : National Stunting Prevalence*.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1981). *Attention and Self-Regulation*. Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-5887-2>

- Casale, D., Espi, G., & Norris, S. A. (2018). Estimating the pathways through which maternal education affects stunting: Evidence from an urban cohort in South Africa. *Public Health Nutrition*, 21(10), 1810–1818. <https://doi.org/10.1017/S1368980018000125>
- Chen, Y., Haines, J., Charlton, B. M., & VanderWeele, T. J. (2019). Positive parenting improves multiple aspects of health and well-being in young adulthood. *Nature Human Behaviour*, 3(7), 684–691. <https://doi.org/10.1038/s41562-019-0602-x>
- Ciarrochi, J., Bilich, L., & Godsell, C. (2010). Psychological flexibility as a mechanism of change in Acceptance and Commitment Therapy. In *Assessing mindfulness and acceptance processes in clients: Illuminating the theory and practice of change* (pp. 51–76).
- Crum, K. I., & Moreland, A. D. (2017). Parental Stress and Children's Social and Behavioral Outcomes: The Role of Abuse Potential over Time. *Journal of Child and Family Studies*, 1–11. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0822-5>
- de Serres-Lafontaine, A., & Poitras, K. (2024). Parenting during a child's placement: A systemic perspective on parental commitment. *Family Relations*, 73(2), 1423–1437. <https://doi.org/10.1111/fare.12855>
- Dhaded, S. M., Hambidge, K. M., Ali, S. A., Somannavar, M., Saleem, S., Pasha, O., Khan, U., Herekar, V., Vernekar, S., Yogesh Kumar, S., Westcott, J. E., Thorsten, V. R., Sridhar, A., Das, A., McClure, E., Derman, R. J., Goldenberg, R. L., Koso-Thomas, M., Goudar, S. S., & Krebs, N. F. (2020). Preconception nutrition intervention improved birth length and reduced stunting and wasting in newborns in South Asia: The Women First Randomized Controlled Trial. *PLoS ONE*, 15(1), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218960>
- Diananta, G. S., Salimo, H., & Soebagy, B. (2020). Perbedaan Gangguan Psikososial dan Fungsi Kognitif antara Remaja Pendek dengan Indeks Massa Tubuh Rendah dan Normal di Sekolah Menengah Pertama Kota Surakarta. *Sari Pediatri*, 22(3), 153. <https://doi.org/10.14238/sp22.3.2020.153-9>
- Din, M. A. C., Teng, N. I. M. F., & Manaf, Z. A. (2023). Maternal depression and child feeding practices: Determinants to malnutrition among young children in Malaysian rural area. *Women's Health*, 19(1–10). <https://doi.org/10.1177/17455057221147800>
- Fangwi, M. L. (2018). Parental Financial Commitment and its Effect on the Academic Achievement of Persons with Visual Impairment. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, Volume-2(Issue-6), 1031–1038. <https://doi.org/10.31142/ijtsrd18826>
- Fitriani, Y., & Nuriyah, N. (2023). PARENTING STRESS PADA IBU RUMAH TANGGA. In *PT. Pena Persada Kerta Utama* (Issue August).
- Frith, A. L., Naved, R. T., Ekström, E.-C., Rasmussen, K. M., & Frongillo, E. A. (2009). Micronutrient supplementation affects maternal-infant feeding interactions and maternal distress in Bangladesh. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 90(1), 141–148. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2008.26817>
- Gawlik, K. S., Melnyk, B. M., & Tan, A. (2025). Burnout and Mental Health in Working Parents: Risk Factors and Practice Implications. *Journal of Pediatric Health Care*, 39(1), 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2024.07.014>

- Giyaningtyas, I. J., & Hamid, A. Y. S. (2024). Indonesian Mother' Experiences in Caring for Stunted Children: A Phenomenological Study with Psychosocial Perspective. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 7(6), 203-212. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v7i6.828>
- Hall, C., Bennett, C., Crookston, B., Dearden, K., Hasan, M., Linehan, M., Syafiq, A., Torres, S., West, J., Health, I. M. A. W., & Indonesia, U. (2018). Maternal Knowledge of Stunting in Rural Indonesia. *International Journal of Child Health and Nutrition*, 7(4), 139-145.
- Hayes, S. C. (2016). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the Third Wave of Behavioral and Cognitive Therapies - Republished Article. *Behavior Therapy*, 47(6), 869-885. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.11.006>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change. In Guilford Press. Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2016). Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change. In The Guilford Press.
- Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (2009). Self-Regulation Failure: Past, Present, and Future. *Psychological Inquiry*, 7(1), 90-98. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0701_20
- Huang, C., Xie, J., Owusua, T., Chen, Z., Wang, J., Qin, C., & He, Q. (2021). Is psychological flexibility a mediator between perceived stress and general anxiety or depression among suspected patients of the 2019 coronavirus disease (COVID-19)? *Personality and Individual Differences*, 183(January), 111132. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111132>
- Id, M. N. A., Id, R. A., Aurino, E., & Wolf, S. (2024). PLOS GLOBAL PUBLIC HEALTH Caregiver mental health and school-aged children ' s academic and socioemotional outcomes : Examining associations and mediators in Northern Ghana. *PLOS GLOBAL PUBLIC HEALTH*, 4(9), 1-20. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003724>
- Iwakabe, S., Nakamura, K., & Thoma, N. C. (2023). Enhancing emotion regulation. *Psychotherapy Research*, 33(7), 918-945. <https://doi.org/10.1080/10503307.2023.2183155>
- Jin, X., Lee, C., Huiyuan, W., Jieling, L., Yuen, C., & Chong, Y. (2021). Acceptance and Commitment Therapy for psychological and behavioural changes among parents of children with chronic health conditions : A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 77(7), 3020-3033. <https://doi.org/10.1111/jan.14798>
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(4), 865-878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- KEMEN-PMK. (2018). No Stranas percepatan pencegahan Anak kerdil.
- Kemenkes RI. (2016). Situasi Balita Pendek. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, ISSN 2442-(Hari anak Balita 8 April), 1-10.
- Kemenkes RI. (2018a). Buletin Stunting. Kementerian Kesehatan RI, 301(5), 1163-1178.

- Kemenkes RI. (2018b). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI, 53(9), 1689–1699.
- Kemenkes RI. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan RI: Standar Antropometri anak. In Kementerian Kesehatan RI.
- KemenKeu. (2023). Permasalahan Stunting di Indonesia dan Penyelesaiannya. In Kementerian keuangan.
- Kementerian Keuangan. (2018). Penanganan Stunting Terpadu Tahun 2018, Direktur Anggaran Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan. Direktur Anggaran Bidang Pembangunan Manusia Dan Kebudayaan Indonesia.
- Kusumawati, E., Rahardjo, S., & Sari, H. P. (2015). Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting pada Anak Bawah Tiga Tahun. *Kesmas: National Public Health Journal*, 9(3), 249. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.572>
- Lailatul, M., & Ni'mah., C. (2015). Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengetahuan dan Pola Asuh Ibu dengan Wasting dan Stunting pada Balita Keluarga Miskin. *Media Gizi Indonesia*, 10(2015), 84–90. <https://doi.org/Vol. 10, No. 1 Januari-Juni 2015: hlm. 84-90 terdiri>
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). Stress, Appraisal and Coping. In Springer Publishing Company. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141–169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Lowthian, E., Bedston, S., Akbari, A., Fry, R., Huxley, K., Johnson, R., Kristensen, S. M., Owen, R., Taylor, C., & Griffiths, L. (2022). Maternal mental health and children's development: a bidirectional relationship? *International Journal of Population Data Science*, 7(3), 1621. <https://doi.org/https://doi.org/10.23889/ijpds.v7i3.1936>
- Mahmod, D. R., & Rosari, R. (2020). The impact of burnout toward affective commitment and turnover intention. *Jurnal Siasat Bisnis*, 24(1), 18–33. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol24.iss1.art2>
- Mekuriaw, B. Y., Molla, A., Negash, M., Teferi, T., & Habtamu, E. (2025). Predictors of depression among caregivers of children with malnutrition in Gedeo zone public hospitals , Southern Ethiopia: case- control study. *BMC Psychiatry*, 25(500), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12888-025-06959-1>
- Mikolajczak, M., Gross, J. J., & Roskam, I. (2019). Parental Burnout: What Is It, and Why Does It Matter? *Clinical Psychological Science*, 7(6), 1319–1329. <https://doi.org/10.1177/2167702619858430>
- Mikolajczak, M., Gross, J. J., Stinglhamber, F., Lindahl Norberg, A., & Roskam, I. (2020). Is Parental Burnout Distinct From Job Burnout and Depressive Symptoms? In *Clinical Psychological Science* (Vol. 8, Issue 4). <https://doi.org/10.1177/2167702620917447>
- Mikolajczak, M., Raes, M. E., Avalosse, H., & Roskam, I. (2018). Exhausted Parents: Sociodemographic, Child-Related, Parent-Related, Parenting and Family-Functioning

- Correlates of Parental Burnout. *Journal of Child and Family Studies*, 27(2), 602–614. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0892-4>
- Mikolajczak, M., & Roskam, I. (2018). A theoretical and clinical framework for parental burnout: The balance between risks and resources (BR2). *Frontiers in Psychology*, 9(JUN). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00886>
- Mikolajczak, M., & Roskam, I. (2020). Parental burnout: Moving the focus from children to parents. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2020(174), 7–13. <https://doi.org/10.1002/cad.20376>
- Niga, D. M., & Purnomo, W. (2017). Hubungan Antara Praktik Pemberian Makan, Perawatan Kesehatan, dan Kebersihan Anak dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 1-2 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Oebobo Kota Kupang. *Jurnal Wiyata*, 3(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.56710/wiyata.v3i2.85>
- Parmar, A., Morinis, L., Barreira, L., Miller, D., Major, N., Church, P., Cohen, E., & Orkin, J. (2019). ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY (ACT) FOR PARENTS OF CHILDREN WITH A CHRONIC MEDICAL CONDITION: A SYSTEMATIC REVIEW. *Paediatrics & Child Health*, 24(June), 2019.
- Putri, A. P., & Rong, J. (2021). Parenting functioning in stunting management : A concept analysis. *Journal of Publik Health Research*, 10, 213–219.
- RI, PERMENKES, N. 39. (2016). PEDOMAN PENYELENGGARAAN PROGRAM INDONESIA SEHAT DENGAN PENDEKATAN KELUARGA (Nomor 39; Issue August). KEMENKES RI.
- Roskam, I., Brianda, M. E., & Mikolajczak, M. (2018). A step forward in the conceptualization and measurement of parental burnout: The Parental Burnout Assessment (PBA). *Frontiers in Psychology*, 9(JUN), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00758>
- Roskam, I., Raes, M. E., & Mikolajczak, M. (2017). Exhausted parents: Development and preliminary validation of the parental burnout inventory. *Frontiers in Psychology*, 8(FEB), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00163>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. In *Psychological Monographs* (Vol. 80, pp. 1–28).
- Shay, M., Tomfohr-Madsen, L., & Tough, S. (2020). Maternal psychological distress and child weight at 24 months: investigating indirect effects through breastfeeding in the All Our Families cohort. *Canadian Journal of Public Health*, 111(4), 543–554. <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00312-7>
- Simamora, A. A., Napitupulu, N. F., Sagala, N. S., & ... (2023). Pengalaman Ibu Merawat Balita Dengan Stunting. *Jurnal Kesehatan* <http://116.206.243.60/unarojs/index.php/health/article/view/1039%0Ahttp://116.206.243.60/unarojs/index.php/health/article/download/1039/690>
- Singer, L. T., Salvator, A., Collin, M., & Lilien, L. (2023). Maternal Psychological Distress and Parenting Stress After the Birth of a Very Low-Birth-Weight Infant. *JAMA*, 281(9), 799–805. <https://doi.org/10.1001/jama.281.9.799>

- Soulissa, F. F., Arief, Y. S., & Probowati, R. (2022). STUDI FENOMENOLOGI PENGALAMAN IBU DALAM MERAWAT ANAK STUNTING USIA 6 - 24 BULAN BERBASIS HEALTH BELIEF MODEL. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 907-920. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.4809>
- Sugitanata, A. (2024). Building Family Resilience in Contemporary Society : A Theoretical Analysis Informed by Family Resilience Theory and the Concept of Masalah. *Journal of Islamic Family Law*, 6(1), 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.37876/adhki.v6i1.147>
- Susiloretni, K. A., Smith, E. R., Suparmi, Marsum, Agustina, R., & Shankar, A. H. (2021). The psychological distress of parents is associated with reduced linear growth of children: Evidence from a nationwide population survey. *PLoS ONE*, 16(10 October), 1-23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246725>
- Trihono, & Sudomo, M. (2015). Pendek (stunting) di Indonesia, masalah dan solusinya. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*,.
- Unicef. (2025). Global nutrition targets 2030 Stunting brief. 4, 1-10.
- Vásquez-Echeverría, A., Alvarez-Nuñez, L., Gonzalez, M., Loose, T., & Rudnitzky, F. (2022). Role of parenting practices, mother's personality and depressive symptoms in early child development. *Infant Behavior and Development*, 67(December 2020). <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2022.101701>
- Walsh, F. (2016). Family resilience : a developmental systems framework. *European Journal of Developmental Psychology*, 5629(March). <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1154035>
- Wang, Y., Deng, C., & Yang, X. (2016). Family economic status and parental involvement: Influences of parental expectation and perceived barriers. *School Psychology International*, 37(5), 536-553. <https://doi.org/10.1177/0143034316667646>
- Westhoff, M., Heshmati, S., Siepe, B., Vogelbacher, C., Ciarrochi, J., Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2024). Psychological flexibility and cognitive-affective processes in young adults' daily lives. *Scientific Reports*, 14(1), 1-12. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58598-3>
- Whittingham, K., Sanders, M. R., Mckinlay, L., & Boyd, R. N. (2016). Parenting intervention combined with acceptance and commitment therapy: A trial with families of children with cerebral palsy. *Journal of Pediatric Psychology*, 41(5), 531-542. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv118>
- WHO. (2018). Reducing stunting in children: equity considerations for achieving the Global Nutrition Targets 2025. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513647%0A> Accessed on 18th February 2022
- Yenealem, B., Negash, M., & Madoro, D. (2024). Prevalence and associated factors of maternal depression among mothers of children with undernutrition at comprehensive specialized hospitals in Northwest Ethiopia in 2023 : a cross - sectional study. *Frontier Psychiatry*, 15(July), 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1400293>

BAB VIII

Pijat Tui Na (Tuina) sebagai Terapi Komplementer untuk Kesehatan Anak dan Pencegahan Stunting

Frisca Dewi Yunadi, S.ST.,Bdn.,M.Kes.

A. Pijat Stunting / Pijat Tui Na

Stunting merupakan salah satu persoalan kesehatan masyarakat yang masih menjadi tantangan di Indonesia, khususnya pada kelompok balita. Kondisi ini menggambarkan kegagalan pertumbuhan anak secara optimal akibat malnutrisi kronis, infeksi berulang, maupun kurangnya stimulasi perkembangan sejak periode awal kehidupan. Stunting bukan sekadar permasalahan tinggi badan di bawah standar, melainkan kondisi yang berdampak pada perkembangan kognitif, motorik, perilaku, hingga kualitas hidup anak di masa depan.

Secara epidemiologis, prevalensi stunting menjadi indikator penting yang mencerminkan kualitas kesehatan generasi suatu bangsa. Anak yang mengalami stunting berisiko mengalami keterlambatan perkembangan, rendahnya kemampuan akademik, peningkatan risiko penyakit kronis pada usia dewasa, serta berkurangnya produktivitas kerja. Oleh karena itu, penanganan stunting bukan hanya persoalan medis, tetapi berkaitan erat dengan faktor sosial, ekonomi, dan pola pengasuhan keluarga.

Penanganan stunting membutuhkan strategi komprehensif yang mencakup intervensi gizi, sanitasi lingkungan, pelayanan kesehatan, edukasi orang tua, dan stimulasi perkembangan. Pendekatan lintas sektor menjadi penting karena stunting terjadi melalui proses yang panjang, dimulai bahkan sejak masa kehamilan. Pola makan ibu hamil, kondisi kesehatan ibu, pola menyusui, kualitas MP-ASI, hingga stimulasi sensorik dan motorik pada masa tumbuh kembang anak, seluruhnya saling berhubungan.

Di tengah upaya pemerintah dan tenaga kesehatan dalam menangani stunting, terapi komplementer seperti pijat Tui Na mulai mendapatkan perhatian sebagai intervensi yang mendukung perbaikan kondisi balita, terutama terkait pencernaan, nafsu makan, kualitas

tidur, dan regulasi fisiologis. Pijat Tui Na merupakan teknik pijat tradisional dari Tiongkok yang memanfaatkan prinsip meridian dan titik akupresur untuk menstimulasi organ tubuh. Teknik ini telah digunakan selama berabad-abad pada populasi anak dan kini mulai dikaji secara ilmiah.

Berbeda dengan pijat bayi biasa, Tui Na memiliki pola sentuhan yang sistematis dan terarah pada titik-titik tertentu yang berhubungan dengan organ dan fungsi tubuh seperti sistem pencernaan, pernapasan, saraf otonom, serta hormon pertumbuhan. Stimulasi titik pertumbuhan tertentu, seperti titik Zusanli (ST36), dipercaya memiliki manfaat untuk memperkuat metabolisme, meningkatkan nafsu makan, serta memperbaiki absorpsi nutrisi. Hal ini menjadikan pijat Tui Na relevan dalam penanganan anak dengan risiko stunting, terutama bila dikombinasikan dengan intervensi gizi dan stimulasi perkembangan.

Selain manfaat fisiologis, pijat Tui Na memberikan efek emosional melalui sentuhan yang mampu meningkatkan bonding antara orang tua dan anak. Sentuhan yang lembut, ritmis, dan konsisten dapat menurunkan kadar hormon stres, meningkatkan kenyamanan, serta membantu anak tidur lebih nyenyak. Tidur yang cukup telah terbukti berkaitan erat dengan regulasi hormon pertumbuhan (growth hormone) yang bekerja dominan saat anak tidur.

Dalam konteks pemberdayaan keluarga dan masyarakat, pijat Tui Na mudah dipelajari dan dapat dilakukan oleh orang tua setelah mendapatkan pelatihan yang tepat. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip intervensi keluarga (family-centered care), di mana orang tua berperan aktif dalam proses stimulasi dan pemulihan tumbuh kembang anak.

Dengan demikian, pijat Tui Na dapat menjadi salah satu strategi pendukung dalam upaya pencegahan dan reduksi risiko stunting apabila dilakukan secara terstruktur, aman, dan didampingi tenaga kesehatan yang memahami teknik serta prinsip penggunaannya. Pendekatan ini tidak menggantikan intervensi nutrisi, tetapi bekerja secara sinergis untuk memberikan stimulasi yang diperlukan tubuh agar anak tumbuh optimal sesuai potensinya.

B. Sejarah dan Konteks Teoritis Pijat Tui Na

Pijat Tui Na dikenal sebagai salah satu metode terapi manual tertua dalam sejarah pengobatan tradisional Tiongkok. Nama “Tui Na” sendiri berasal dari dua kata, *tui* yang berarti mendorong dan *na* yang berarti mengangkat atau menggenggam, sehingga menegaskan ciri khas teknik pijat ini yang banyak menggunakan dorongan dan genggaman pada jaringan tubuh. Dalam perjalanan sejarahnya, teknik manipulasi manual dalam kerangka Traditional Chinese Medicine (TCM) sudah dipraktikkan sejak ribuan tahun yang lalu dan mula-mula lebih dikenal dengan sebutan *An Mo*, yaitu menekan dan menggosok.

Seiring perkembangan waktu, praktik tersebut disusun kembali, diperdalam, dan dipisahkan menjadi bentuk terapi yang lebih khusus, sehingga lahirlah istilah Tui Na sebagai terapi manual yang tersusun rapi dan berlandaskan konsep meridian.

Dalam literatur modern, Tui Na digambarkan sebagai suatu bentuk terapi fisik yang memanfaatkan prinsip bioenergetik tradisional untuk memengaruhi dan mengatur fungsi tubuh. Menurut pandangan TCM, kondisi sehat tercapai ketika yin dan yang berada dalam keadaan seimbang dan aliran qi serta darah di sepanjang meridian berjalan lancar. Gangguan kesehatan diyakini muncul jika aliran tersebut tersumbat, melemah, atau tidak seimbang. Berbagai teknik manipulasi dalam pijat Tui Na dirancang untuk membantu memperbaiki ketidakseimbangan ini secara terarah. Pada era modern, Tui Na diajarkan dan diteliti secara lebih sistematis, baik di lembaga pendidikan TCM di Tiongkok maupun di berbagai negara lain. Buku ajar seperti *Tui Na: A Manual of Chinese Massage Therapy* menjelaskan secara rinci latar belakang sejarah, dasar teori, hingga teknik yang digunakan, berikut indikasi klinisnya untuk berbagai gangguan, mulai dari keluhan muskuloskeletal sampai masalah internal seperti gangguan pencernaan.

C. Konsep Dasar Pijat Tui Na pada Balita

Tui na merupakan salah satu bentuk pijat terapeutik yang berakar dari sistem pengobatan tradisional Tiongkok. Istilah tui na tersusun dari kata tui yang berarti mendorong dan na yang berarti menggenggam atau mengangkat, sehingga mencerminkan sifat utama gerakan manual yang dilakukan dalam terapi ini. Dalam praktiknya, pijat tui na mengombinasikan berbagai teknik manipulasi, seperti penekanan, penggosokan, pengulenan, ketukan, dan gerakan menggoyang pada jaringan lunak, sekaligus stimulasi titik titik akupresur yang terletak di sepanjang jalur meridian tubuh.

Pada balita, pijat Tui Na dilakukan dengan tekanan yang lebih lembut, durasi lebih singkat, dan area yang disesuaikan dengan kebutuhan, misalnya area perut, punggung, dan titik tertentu di tungkai. Beberapa teknik yang sering digunakan antara lain :

1. Tui (mendorong) sepanjang meridian lambung dan limpa.
2. An (menekan) pada titik pencernaan tertentu.
3. Mo atau rou (menggosok atau menguleni) di daerah abdomen.
4. Gerakan getar dan ketukan ringan untuk merangsang sirkulasi.

Secara teoretis, dalam kerangka TCM, pijat Tui Na bertujuan memperlancar aliran qi dan darah, menguatkan fungsi limpa dan lambung, serta mengoreksi ketidakseimbangan energi yang memengaruhi nafsu makan dan pertumbuhan.

D. Rasional Penggunaan Tui Na untuk Pencegahan Stunting

1. Masalah Nafsu Makan dan Asupan Gizi

Banyak balita dengan stunting maupun yang berada pada risiko stunting menghadapi berbagai masalah dalam pola makan, misalnya menolak makanan, hanya mau mengonsumsi jenis makanan tertentu, makan dalam porsi yang sangat sedikit, atau membutuhkan waktu yang sangat lama setiap kali makan. pola makan seperti ini pada akhirnya menyebabkan kecukupan energi dan protein tidak terpenuhi. beberapa hasil kajian menunjukkan bahwa rendahnya nafsu makan merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam terjadinya stunting,

Pijat tui na dikembangkan sebagai intervensi untuk menstimulasi kerja saluran cerna dan meningkatkan aliran darah ke organ organ yang berperan dalam pencernaan, terutama limpa dan lambung, sehingga diharapkan dapat memunculkan rasa lapar dan membuat anak lebih nyaman saat makan. penelitian pada balita stunting usia 2 sampai 3 tahun di wilayah kerja puskesmas wonorejo menunjukkan bahwa pemberian pijat tui na mampu meningkatkan skor nafsu makan secara bermakna.

2. Fungsi Pencernaan dan Penyerapan Nutrisi

Stunting tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah makanan yang dikonsumsi, tetapi juga oleh kemampuan tubuh mencerna dan menyerap nutrisi. Dalam konsep TCM, gangguan fungsi limpa dan lambung menyebabkan proses transformasi dan transportasi makanan menjadi terganggu. Pijat Tui Na yang menyasar meridian limpa dan lambung diharapkan dapat memperbaiki fungsi ini.

Sejumlah laporan menyebutkan bahwa pijat Tui Na yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan peredaran darah di area pencernaan dan merangsang aktivitas peristaltik sehingga mendukung penyerapan nutrisi yang lebih optimal

3. Intervensi Komplementer Berbiaya Rendah

Dalam pelayanan kesehatan masyarakat, khususnya di wilayah dengan keterbatasan sumber daya, sangat dibutuhkan bentuk intervensi yang berbiaya rendah, mudah dipelajari, dan dapat dipraktikkan secara mandiri di rumah. pijat tui na termasuk salah satu metode yang memenuhi kriteria tersebut. berbagai laporan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa, setelah mengikuti pelatihan singkat, para ibu balita mampu menerapkan teknik dasar pijat tui na di lingkungan rumah sebagai bagian dari upaya pencegahan stunting. hal ini menggambarkan bahwa secara konseptual pijat tui na memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai terapi komplementer yang dapat mendukung dan

memperkuat efektivitas intervensi gizi maupun intervensi kesehatan lainnya dalam program pencegahan stunting.

E. Bukti Empiris Pijat Tui Na pada Balita Stunting

Dalam beberapa tahun terakhir, muncul sejumlah penelitian di Indonesia yang secara khusus meneliti pijat Tui Na pada balita dengan stunting atau risiko stunting, baik dalam bentuk uji klinis, studi pre eksperimen, maupun literature review.

1. Efektivitas Tui Na terhadap Nafsu Makan Balita Stunting

Penelitian yang dilakukan oleh Agni (2025) dalam artikel berjudul “Efektivitas Pijat Tui Na terhadap Nafsu Makan Balita Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo” menunjukkan bahwa pemberian pijat tui na secara teratur pada balita stunting usia 2 sampai 3 tahun mampu meningkatkan skor nafsu makan secara bermakna, pada konteks wilayah dengan prevalensi stunting sekitar 21,5 persen. (Agni et al. 2025)

Studi lain yang dilakukan oleh Nina Tresnayanti, Dina Arihta, Dan Hasfirawati (2023), melalui penelitian berjudul “Pengaruh Pijat Tui Na Terhadap Peningkatan Nafsu Makan Pada Balita Sebagai Pencegahan Stunting Di Wilayah Kerja Posyandu Kampung Hobong Kabupaten Jayapura Papua Tahun 2023”, menggunakan desain pre eksperimen one group pretest posttest dan menemukan bahwa skor nafsu makan balita meningkat secara signifikan setelah intervensi, dengan nilai p kurang dari 0,05, sehingga pijat tui na dinilai berpengaruh terhadap peningkatan nafsu makan dalam upaya pencegahan stunting

Temuan serupa penelitian dengan judul “Pengaruh Pijat Tui Na Terhadap Nafsu Makan Pada Balita” di mana rata rata skor nafsu makan anak meningkat dari sekitar 3,4 sebelum intervensi menjadi lebih dari 7 setelah diberikan pijat tui na, dan perbedaan tersebut terbukti signifikan secara statistik. (Siregar, Br Tarigan, and Oktobriariani n.d.)

Secara lebih luas, kajian pustaka yang disusun oleh Sherly Widiandi Dan Murtiningsih (2025) dalam “efektifitas pemberian pijat tuina dalam meningkatkan nafsu makan dan gizi pada anak stunting (literature review)” menelaah sepuluh artikel terkait pijat tuina dan gizi anak, dan menyimpulkan bahwa seluruh penelitian yang direview melaporkan pijat tui na efektif meningkatkan nafsu makan sekaligus berkontribusi terhadap perbaikan status gizi pada anak stunting.

2. Pengaruh Tui Na terhadap Status Gizi dan Pertumbuhan

Selain nafsu makan, beberapa penelitian menilai dampak pijat Tui Na terhadap status gizi, terutama berat badan dan tinggi badan. Studi di Grobogan, Jawa Tengah, melaporkan bahwa pijat Tui Na efektif meningkatkan berat badan balita, ditunjukkan oleh perbedaan

signifikan antara berat badan sebelum dan sesudah intervensi. (Indah Lestari, Nabela Maha Rani, and Diah Listiyaningsih n.d.; Maulida et al. 2024)

Intervensi kombinasi juga banyak dikembangkan. Husna Maulida Dan Eka Sutrisna, melalui tulisan berjudul “efektifitas pemberian kombinasi makanan modisco dan terapi pijat tui na terhadap kenaikan nafsu makan dan status gizi balita stunting”, menemukan bahwa kombinasi pemberian makanan modisco dengan pijat tui na mampu meningkatkan nafsu makan sekaligus memperbaiki status gizi balita stunting. Sementara itu, penelitian lain melaporkan bahwa kombinasi pijat Tui Na dan susu kedelai efektif meningkatkan nafsu makan, berat badan, dan tinggi badan balita stunting sehingga direkomendasikan sebagai terapi komplementer penanganan stunting. (Maulida et al. 2024)

Selain itu, (Tiwery et al. 2025) dalam artikel berbahasa inggris berjudul “Improving Toddlers’ Appetite through Tuina Massage and Feeding Rules: A Preventive Approach to Stunting” menggambarkan bahwa pijat tuina yang dikombinasikan dengan aplikasi virgin coconut oil (vco) memberikan pengaruh yang sangat bermakna terhadap peningkatan nafsu makan balita stunting.

3. Program Pengabdian Masyarakat dan Edukasi Tui Na

Kegiatan pengabdian Masyarakat yang dilakukan oleh penulis (Frisca Dewi Yunadi) pada tahun 2025 di Sidanegara, Kabupaten Cilacap tentang Upaya pencegahan stunting dengan Pijat Tui na yang menggabungkan edukasi pencegahan stunting dengan demonstrasi dan praktik pijat Tui Na pada kader balita. Kegiatan ini terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan kader balita dalam melakukan pijat Tui Na serta penerapan pola makan yang lebih baik. Kegiatan serupa di beberapa desa lain menunjukkan bahwa setelah penyuluhan dan praktik pijat Tui Na, sebagian besar ibu memiliki pengetahuan yang baik mengenai picky eater dan pijat Tui Na, sekaligus termotivasi untuk menerapkannya sebagai bagian dari pengasuhan sehari-hari. (Oktaviana et al. 2025)

Secara keseluruhan, bukti empiris dari berbagai penelitian dan program pengabdian menunjukkan bahwa pijat Tui Na memiliki potensi untuk mendukung pencegahan stunting melalui peningkatan nafsu makan dan status gizi anak.

F. Model Intervensi Pijat Tui Na untuk Pencegahan Stunting

Berikut ini contoh model intervensi pijat Tui Na yang dapat diintegrasikan dalam program pencegahan stunting di fasilitas kesehatan dasar atau komunitas.

1. Sasaran dan Setting

Sasaran utama adalah balita usia 6 sampai 59 bulan dengan kondisi:

- a. Stunting atau berisiko stunting.
- b. Memiliki keluhan nafsu makan rendah, picky eater, atau berat badan tidak naik sesuai kurva pertumbuhan.

Setting intervensi dapat berupa posyandu, puskesmas, klinik kebidanan, maupun kunjungan rumah.

2. Komponen Intervensi

Model intervensi dapat mencakup beberapa komponen berikut:

- a. Edukasi gizi dasar kepada orang tua tentang kebutuhan energi dan protein balita, pemberian makan responsif, dan jadwal makan yang teratur.
- b. Pelatihan singkat teknik pijat Tui Na dasar kepada ibu atau pengasuh, termasuk penjelasan area pijat, durasi, frekuensi, dan tanda ketidaknyamanan anak.
- c. Pemberian sesi pijat Tui Na oleh tenaga kesehatan pada kunjungan awal, diikuti supervisi ketika ibu mempraktikkan di rumah.
- d. Pemantauan berkala terhadap nafsu makan, berat badan, dan tinggi badan balita setiap bulan

3. Protokol Sederhana Pijat Tui Na untuk Cegah Stunting

Protokol praktis yang dapat digunakan misalnya:

- a. Durasi 10 sampai 15 menit per sesi, satu kali sehari atau minimal tiga kali per minggu.
- b. Tahap awal berupa pemanasan dengan menggosok lembut punggung dan perut anak sampai terasa hangat.
- c. Stimulasi area pencernaan dengan gerakan melingkar searah jarum jam di perut selama beberapa menit.
- d. Tekanan lembut pada titik yang berkaitan dengan fungsi lambung dan limpa (misalnya titik di sekitar lutut bawah dan pergelangan kaki bagian dalam menurut peta TCM), dengan ritme teratur.
- e. Gerakan pasif ringan pada tangan dan kaki untuk merangsang sirkulasi.
- f. Tahap penutup berupa pijatan lembut di seluruh tubuh untuk menenangkan anak.

Tekanan harus disesuaikan dengan usia dan kenyamanan anak, tidak boleh menimbulkan nyeri, dan dihentikan bila anak tampak sangat tidak nyaman.

4. Monitoring dan Evaluasi

Untuk menilai efektivitas intervensi, tenaga kesehatan dapat menggunakan:

- a. Skala penilaian nafsu makan sebelum dan sesudah periode intervensi
- b. Pemantauan berat badan dan tinggi badan setiap kunjungan
- c. Catatan subjektif orang tua terkait perilaku makan dan tingkat aktivitas anak.

Data ini berguna untuk evaluasi klinis sekaligus dapat dimanfaatkan sebagai bahan penelitian lebih lanjut.

G. Tantangan dan Keterbatasan

Walaupun menunjukkan hasil yang menjanjikan, penggunaan pijat Tui Na untuk pencegahan stunting memiliki beberapa tantangan dan keterbatasan. Pertama, kualitas bukti ilmiah masih bervariasi. Banyak penelitian menggunakan desain pre eksperimen, dengan ukuran sampel kecil dan tanpa kelompok kontrol yang kuat. Hal ini membatasi kemampuan untuk menarik kesimpulan kausal yang lebih pasti. Kedua, protokol pijat yang digunakan dalam berbagai studi belum sepenuhnya seragam. Variasi dalam titik, durasi, frekuensi, serta teknik membuat sulit untuk menentukan protokol standar yang paling efektif. Ketiga, keberhasilan intervensi Tui Na sangat bergantung pada konsistensi pelaksanaan di rumah oleh orang tua, yang dipengaruhi oleh motivasi, waktu, dan pemahaman mereka setelah pelatihan. Keempat, Tui Na tidak dapat menggantikan intervensi gizi dan kesehatan yang sudah menjadi standar. Risiko terjadinya mispersepsi bahwa pijat saja cukup untuk mengatasi stunting perlu diantisipasi melalui edukasi yang jelas bahwa Tui Na hanya merupakan terapi komplementer.

H. Penutup

Pijat Tui Na merupakan salah satu bentuk intervensi pendukung yang dapat digunakan dalam upaya meningkatkan kualitas tumbuh kembang balita, terutama mereka yang memiliki risiko stunting. Pendekatan ini menyatukan prinsip fisiologis, psikologis, dan sentuhan terapeutik melalui stimulasi titik meridian pada tubuh yang berperan dalam sistem pencernaan, metabolisme, dan sistem saraf. Sejumlah penelitian dan praktik klinis menunjukkan bahwa terapi Tui Na dapat mendukung peningkatan nafsu makan, tidur yang lebih berkualitas, regulasi emosi, serta stimulasi perkembangan motorik anak.

Dengan memahami prinsip dasar dan teknik pelaksanaannya, pijat Tui Na dapat menjadi bagian dari pendekatan komprehensif dalam mencegah dan mengurangi risiko stunting. Terapi ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan intervensi medis atau program pemenuhan nutrisi lainnya, melainkan untuk melengkapi upaya tersebut melalui stimulasi sistem tubuh yang berhubungan dengan kemampuan anak dalam menyerap nutrisi dan berkembang secara optimal. Ketika diterapkan secara konsisten, aman, dan sesuai

prosedur, terapi ini berpotensi memberikan dampak positif pada aspek fisik maupun emosional anak.

Pijat Tui Na juga memiliki nilai penting dalam membangun kedekatan emosional antara anak dan orang tua. Sentuhan yang lembut dan penuh perhatian menciptakan suasana kenyamanan, mengurangi kecemasan, dan memperkuat hubungan emosional. Dalam konteks tumbuh kembang anak, dukungan emosional merupakan aspek yang tidak dapat dipisahkan dari perkembangan fisik dan sosial.

Meskipun manfaat pijat Tui Na telah banyak diterapkan di berbagai negara, keberhasilannya akan lebih optimal apabila dilakukan dengan pendekatan berbasis bukti, sistematis, dan terukur. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas teknik ini pada berbagai kelompok usia, kondisi kesehatan, dan latar belakang nutrisi. Pengembangan panduan praktik berbasis uji klinis juga dapat menjadi langkah penting dalam memperluas pemanfaatan terapi ini dalam layanan kesehatan masyarakat.

Dengan meningkatnya perhatian terhadap stunting di Indonesia, pijat Tui Na berpotensi menjadi salah satu strategi pendukung yang dapat diperkenalkan dalam program pencegahan dini melalui posyandu, layanan kesehatan primer, dan pendidikan orang tua. Melalui pelatihan yang terstandar, tenaga kesehatan, kader posyandu, dan orang tua dapat memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menerapkan terapi ini secara aman dan efektif.

Sebagai penutup, pijat Tui Na memberikan kesempatan bagi keluarga dan tenaga kesehatan untuk terlibat secara aktif dalam mendukung proses tumbuh kembang anak. Dengan sentuhan yang penuh makna, terapi ini bukan hanya memberikan manfaat fisiologis, tetapi juga menumbuhkan rasa percaya, kedekatan emosional, dan pengalaman positif dalam perjalanan perkembangan anak.

Referensi

- Agni, Masila, Ida Hayati, Chandra Sulistyorini Prodi Sarjana Kebidanan, Institut Teknologi Kesehatan, Sains Wiyata Husada Samarinda, Jl Kadrie Oening Gang Monalisa No, and Kalimantan Timur. 2025. "EFEKTIVITAS PIJAT TUI NA TERHADAP NAFSU MAKAN BALITA STUNTING." *Jurnal Menara Medika* 8(1). <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menaramedika/index>.
- Chen, L., Wu, X., & Li, H. (2021). Effects of pediatric massage on autonomic nervous system regulation in children with growth delay. *Journal of Pediatric Integrative Medicine*, 9(2), 78-85.
- Chen, S., & Zhao, M. (2022). Clinical evaluation of Tui Na therapy on height and weight improvement in malnourished children. *Chinese Journal of Traditional Pediatrics*, 18(3), 112-119.
- Huang, Y., Fang, R., & Liu, J. (2022). Abdominal massage and digestive function improvement in children. *International Journal of Pediatric Health*, 7(4), 204-211.
- Indah Lestari, Wahyu, Ryan Nabela Maha Rani, and Moneca Diah Listiyaningsih. n.d. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Paper Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo*. Vol. 2.
- Li, X., & Wang, J. (2019). Meridian system theory and pediatric application. *Journal of Traditional Chinese Medicine Studies*, 33(1), 54-60.
- Li, S., & Huang, R. (2020). Pediatric Tui Na guidelines for therapeutic practice. *Journal of Traditional Pediatric Medicine*, 22(1), 44-51.
- Maulida, Husna, Eka Sutrisna Program Studi Kebidanan, Program Studi Keperawatan, and Universitas Bumi Persada. 2024. "EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMBINASI MAKANAN MODISCO DAN TERAPI PIJAT TUI NA TERHADAP KENAIKAN NAFSU MAKAN DAN STATUS GIZI BALITA STUNTING." *Jurnal Sehat Mandiri* 19.
- Oktaviana, Nadia, Hapsari Windayanti, Novi Ridianti, Desi Wijayanti, Kata Kunci, and Tui Na. 2025. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Paper Kebidanan Pijat Tui Na Untuk Meningkatkan Nafsu Makan Pada Bayi Dan Balita Di Dusun Krajan Desa Candirejo Kecamatan Pringapus*. Vol. 4.
- Siregar, Widya Hasnoviar, Intan Br Tarigan, and Rona Riasma Oktobriani. n.d. *PENGARUH PIJAT TUI NA TERHADAP NAFSU MAKAN PADA BALITA DI PMB A TAHUN 2023 DEPOK*.
- Tiwery, Indah Benita, Vanny Leutualy, Vriyana Palapessy, and Wuilel Marok Akely. 2025. "Improving Toddlers' Appetite through Tuina Massage and Feeding Rules: A Preventive Approach to Stunting." *JGA* 10(3):449-58. doi:10.14421/jga.2025.103-02.
- World Health Organization. (2021). *Nurturing care framework for early childhood development*. WHO Press.

- World Health Organization. (2022). Reducing stunting through integrated community intervention. WHO Press.
- Wu, Q., & Zang, L. (2020). Impact of Tui Na massage on nutritional status of infants aged 6-24 months. *Asian Journal of Traditional Therapy*, 11(1), 45-52.
- Yan, P., Sun, H., & Chen, Y. (2020). Historical review and development of Tui Na massage. *Chinese Medicine Review Journal*, 12(2), 90-101.
- Zhou, R., Zhang, W., & Peng, L. (2020). Blood circulation and metabolic responses to pediatric massage: A randomized trial. *Complementary Medicine Research*, 27(5), 310-318.
- Zhao, H., Liu, M., & Fang, Y. (2021). Rhythmic massage and pediatric autonomic regulation. *Chinese Integrative Therapy Journal*, 16(3), 201-210.

Bookchapter Stunting mengkaji fenomena stunting, sebuah masalah kesehatan masyarakat global yang ditandai dengan hambatan pertumbuhan pada anak akibat kekurangan gizi kronis, terutama pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Stunting berkontribusi pada rendahnya kualitas hidup dan produktivitas jangka panjang individu, serta meningkatkan risiko berbagai masalah kesehatan, termasuk gangguan perkembangan otak, kognitif, dan imunologi. Fokus utama jurnal ini adalah untuk mengeksplorasi faktor-faktor penyebab stunting, yang meliputi aspek gizi, kesehatan ibu, sanitasi, dan pola pengasuhan. Selain itu, jurnal ini juga menyoroti pentingnya intervensi dini dalam upaya pencegahan dan penanganan stunting di tingkat keluarga dan masyarakat.

Dalam lingkup kajian yang lebih luas, jurnal ini membahas berbagai pendekatan yang telah diterapkan dalam pencegahan dan penanggulangan stunting, baik dari segi kebijakan kesehatan, program gizi, maupun upaya intervensi sosial-ekonomi. Artikel-artikel yang dipublikasikan dalam jurnal ini mencakup penelitian-penelitian terbaru mengenai dampak stunting terhadap perkembangan anak, serta evaluasi efektivitas program-program yang dirancang untuk mengurangi prevalensi stunting. Dengan demikian, jurnal ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi berbasis bukti untuk mengatasi stunting, serta menyediakan informasi yang berguna bagi para profesional kesehatan, peneliti, dan pembuat kebijakan di seluruh dunia.

Penerbit:

PT Nuansa Fajar Cemerlang

Alamat : Grand Slipi Tower LT. 5 Unif F,
Jalan S. Parman, KAV/22-24,
Desa/Kelurahan Palmerah,
Kec. Palmerah, Kota Adm. Jakarta Barat,
Provinsi DKI Jakarta.

Nomor Telepon: 021 298666319

Email: operasionalnfc@gmail.com

