

[ISSN 2597- 6052](#)

**MPPKI**  
Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia  
*The Indonesian Journal of Health Promotion*

Review Articles

Open Access

## Intervensi Pencegahan Stunting pada Masa Prakonsepsi : *Literature Review*

### *Intervention of Stunting Prevention in Preconception Period : Literature Review*

Eva Lestari<sup>1\*</sup>, Zahroh Shaluhiyah<sup>2</sup>, Mateus Sakundarno Adi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Promosi Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

\*Korespondensi Penulis : [evalestari.epid@gmail.com](mailto:evalestari.epid@gmail.com)

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Stunting menjadi isu global di berbagai wilayah di dunia. Penurunan stunting merupakan salah satu tujuan dalam *Global Nutrition Targets for 2025* dengan target dalam mengurangi jumlah balita stunting sebesar 40%. Saat ini, program penanggulangan stunting lebih banyak difokuskan pada masa kehamilan hingga anak usia balita. Program pencegahan stunting pada masa prakonsepsi penting dalam menurunkan stunting, dengan sasaran intervensi adalah wanita usia subur yang meliputi remaja, calon pengantin dan ibu yang menunda kehamilan.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran intervensi yang dilakukan untuk penanggulangan stunting pada masa prakonsepsi.

**Metode:** Metode penelitian adalah *scoping review* dengan pendekatan PRISMA. Penelusuran literatur menggunakan database elektronik seperti PubMed, ProQuest dan Science Direct. Tinjauan literatur dilakukan pada jurnal internasional yang terbit 5 tahun terakhir, tersedia dalam *full text* dan bukan hasil *review*.

**Hasil:** Intervensi penanggulangan stunting pada masa prakonsepsi dapat berupa nutrisi maternal prakonsepsi dan pelatihan pendidikan prakonsepsi. Intervensi berkaitan dengan peningkatan status gizi dimana menitikberatkan pada pemberian nutrisi maternal terutama sejak masa prakonsepsi. Hasil intervensi menunjukkan bahwa pemberian nutrisi sejak masa prakonsepsi efektif dalam menurunkan kejadian stunting. Pemberian edukasi prakonsepsi dapat meningkatkan pengetahuan calon ibu dalam mempersiapkan kehamilan yang sehat.

**Kesimpulan:** Persiapan gizi prakonsepsi merupakan hal penting dalam pencegahan stunting. Pendidikan kesehatan prakonsepsi berguna untuk meningkatkan pengetahuan dalam pencegahan stunting. Pencegahan stunting sejak masa prakonsepsi diharapkan dapat menghasilkan generasi yang sehat karena kehamilan yang dipersiapkan dengan baik.

**Kata Kunci:** Intervensi; Pencegahan; Prakonsepsi; Stunting

#### Abstract

**Introduction:** Stunting is a global issue in various regions of the world. Reducing stunting is one of the goals in the *Global Nutrition Targets for 2025* with target of reducing the number of stunting under-fives by 40%. Currently, stunting control programs are more focused on the period of pregnancy to toddlers. The stunting prevention program during the preconception period is important in reduce stunting, with the intervention target being women of childbearing age which include adolescents, prospective brides and mothers who delay pregnancy.

**Objective:** This study aims to describe of interventions conducted for stunting control during the preconception period.

**Methods:** The method of this study is *scoping review* with PRISMA approach. Literature searches were carried out using electronic databases such as PubMed, ProQuest and Science Direct. Literature review is conducted in an international journal published in the last 5 years, available in full text and is not the result of a review.

**Results:** Interventions in stunting control during the preconception, namely preconception maternal nutrition and preconception education training. The intervention is related to improving nutritional status which focuses on providing maternal nutrition, especially since the preconception period. The results of the intervention showed that the provision of nutrition from the preconception period was effective in reducing the incidence of stunting. Providing education during the preconception period can increase the knowledge of prospective mothers in preparing for a healthy pregnancy.

**Conclusion:** Preparation of preconception nutrition is important in preventing stunting. Preconception health education is useful for increasing knowledge in stunting prevention. Prevention of stunting from the preconception period is expected to produce a healthy generation because of a well-prepared pregnancy.

**Keywords:** Intervention; Preconception; Prevention; Stunting

## PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis terutama pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yang dapat terjadi sejak bayi masih dalam kandungan dan masa awal setelah bayi lahir. Namun, biasanya kondisi stunting baru diketahui setelah anak berusia 2 tahun. Balita pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*) adalah balita dengan panjang badan atau tinggi badan menurut umurnya dibandingkan dengan standar baku dari WHO-MGRS (*World Health Organization-Multicentre Growth Reference Study*) (1). Balita dikategorikan stunting jika memiliki nilai z-score kurang dari - 2SD/standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari - 3SD (*severely stunted*) (1),(2).

Stunting masih menjadi permasalahan di dunia. Secara global, tahun 2020 dilaporkan sebanyak 149,2 juta anak mengalami stunting (3). Prevalensi stunting di Indonesia berdasarkan *Global Nutrition Report* pada 2018 menunjukkan peringkat ke-108 dari 132 negara, sedangkan di kawasan Asia Tenggara prevalensi stunting Indonesia menempati urutan tertinggi kedua setelah Kamboja (4). Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) angka stunting nasional mengalami penurunan, yaitu pada tahun 2013 sebesar 37,2 % dan tahun 2018 sebesar 30,8 %. Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) pada 2019 melaporkan angka stunting nasional menurun menjadi 27,7 % (1). Stunting menjadi permasalahan karena berkaitan dengan meningkatnya risiko terjadinya kesakitan dan kematian, gangguan pada perkembangan otak, gangguan perkembangan motorik, pertumbuhan mental anak terhambat, dan produktivitas berkurang (5)(6)(7). Permasalahan stunting sering tidak disadari oleh masyarakat karena dampaknya yang tidak langsung nampak. Dampak stunting pada anak dapat memicu terjadinya masalah-masalah kesehatan lain hingga anak menjadi dewasa.

Upaya penanggulangan stunting telah dilakukan untuk menurunkan angka stunting dan menjadi salah satu tujuan dalam *Global Nutrition Targets for 2025*. Keberhasilan penurunan stunting merupakan indikator kunci dalam *the second Sustainable Development Goal of Zero Hunger* (7). Upaya penurunan stunting diperlukan untuk mencapai target *World Health Assembly* tahun 2025 yaitu jumlah kasus stunting menjadi 100 juta. Prioritas tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi jumlah balita stunting sebesar 40% yaitu meningkatkan pengukuran untuk mengidentifikasi stunting, meningkatkan pemahaman tentang stunting, meningkatkan cakupan kegiatan pencegahan stunting, meningkatkan intervensi peningkatan gizi dan kesehatan ibu dimulai sejak remaja, melakukan intervensi untuk meningkatkan praktik pemberian ASI eksklusif dan makanan pendamping ASI, dan memperkuat intervensi berbasis masyarakat dengan melakukan perbaikan *water, sanitation and hygiene* (WASH) untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi pada anak, seperti diare, malaria, dan cacangan (2).

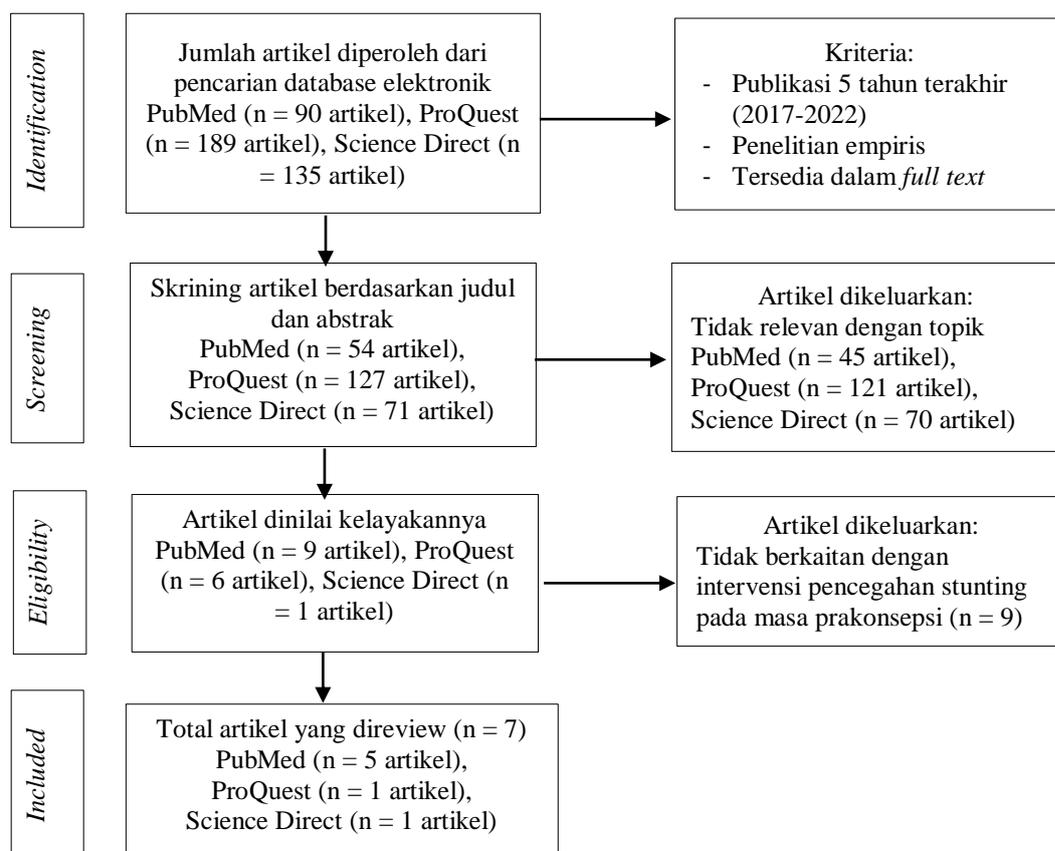
Pencegahan stunting dapat dilakukan sejak sebelum kehamilan atau periode prakonsepsi, dimana periode ini merupakan tahap penting untuk menentukan kehamilan yang sukses. Sasarannya mulai dari remaja, calon pengantin dan ibu yang menunda kehamilan. Penanggulangan masalah stunting sebaiknya dilakukan sejak dini sebelum seorang anak dilahirkan agar dapat memutus rantai stunting (5). Upaya pencegahan stunting dapat dilakukan melalui pemenuhan kebutuhan zat besi melalui pemberian tablet Fe kepada remaja dan calon pengantin. Remaja dan calon pengantin merupakan kelompok usia subur dapat menjadi sasaran paling strategis untuk program intervensi gizi prakonsepsi, karena mereka adalah kelompok yang siap untuk hamil. Oleh karena itu, akan lebih efektif jika program intervensi untuk mencegah stunting dilakukan pada kelompok remaja dan calon pengantin.

Salah satu faktor penting yang berkaitan dengan stunting adalah faktor gizi. Status gizi sebelum dan selama kehamilan akan menentukan ukuran bayi yang dilahirkan. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa status gizi wanita sebelum hamil berhubungan dengan berat bayi yang dilahirkan. Berat badan ibu sebelum hamil merupakan prediktor yang baik untuk berat bayi yang dilahirkan nantinya. Defisiensi energi serta zat gizi mikro sebelum hamil dan atau pada awal kehamilan dapat meningkatkan risiko lahir prematur dan hambatan pertumbuhan dalam uterus (*intra uterin growth restriction/ IUGR*). Hal ini dapat menyebabkan bayi yang dilahirkan memiliki berat badan rendah. Pemenuhan asupan zat gizi sejak sebelum hamil sangat penting diperhatikan untuk mempersiapkan kehamilan yang sukses dan tanpa komplikasi (8). Berdasarkan hal tersebut diatas, pencegahan stunting pada masa prakonsepsi sangat penting dalam menurunkan kejadian stunting. Namun, saat ini program penanggulangan stunting lebih banyak difokuskan pada masa kehamilan hingga anak usia balita. Dengan adanya program pencegahan stunting pada masa prakonsepsi diharapkan calon ibu dapat mempersiapkan kehamilannya dengan baik sehingga dapat mencegah keturunannya mengalami stunting. Tujuan penelitian ini untuk memberikan gambaran intervensi yang dilakukan untuk penanggulangan stunting pada masa prakonsepsi.

## METODE

Penelitian ini merupakan hasil studi pustaka dari berbagai literatur dalam bentuk jurnal penelitian terkait dengan intervensi pencegahan stunting pada masa prakonsepsi. Metode yang digunakan adalah *scoping review*, yaitu metode yang bertujuan untuk memetakan konsep penelitian secara cepat dari berbagai sumber dan bukti yang diperoleh (9). Pencarian dan pemilihan artikel dilakukan berdasarkan metode *Preferred Reporting Items for*

*Systematic Review and MetaAnalysis* (PRISMA). Penelusuran literatur dilakukan dengan berbagai database elektronik seperti PubMed, ProQuest, Science Direct menggunakan kata kunci “stunting” AND “intervention” AND “preconception”. Kriteria pemilihan artikel didasarkan pada kriteria inklusi berdasarkan analisis PICO (*population, intervention, comparison, outcomes*), dengan ketentuan P: *Population* adalah calon ibu atau wanita usia subur yang belum hamil; I: *Intervention* adalah intervensi pencegahan stunting; C: *Comparison* adalah intervensi yang diberikan pada ibu hamil; dan O: *Outcomes* adalah hasil atau efek dari intervensi pencegahan stunting. Kriteria inklusi dalam penelusuran pustaka antara lain artikel yang direview merupakan artikel penelitian pada jurnal internasional, diterbitkan minimal 5 tahun terakhir, tersedia dalam bentuk *full text*. Kriteria eksklusinya yaitu artikel yang merupakan hasil *literature review*. Literatur yang sesuai kemudian diseleksi berdasarkan topik yang terkait dengan stunting, pencegahan stunting, dan intervensi stunting pada masa prakonsepsi. Setelah dilakukan penyaringan literatur menggunakan pedoman PRISMA, literatur yang kemudian dianalisis sejumlah 7 artikel.



Gambar 1. Diagram PRISMA

## HASIL

Artikel-artikel yang terpilih diringkas dan disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan hasil telaah yang dilakukan dari 7 artikel tersebut, 6 artikel menunjukkan intervensi dalam penanggulangan stunting yang digunakan berupa nutrisi maternal prakonsepsi dan 1 artikel menggunakan intervensi pelatihan pendidikan prakonsepsi. Intervensi yang telah dilakukan banyak berkaitan dengan peningkatan status gizi dimana menitikberatkan pada pemberian nutrisi maternal terutama sejak masa prakonsepsi.

Tabel 1. Ringkasan Artikel

No.	Penulis	Lokasi	Desain Studi	Intervensi	Hasil
1.	Dhaded et al.	South Asian countries (India, Pakistan, Nepal, dan	Randomized Controlled Trial	Intervensi nutrisi prakonsepsi	Pemberian suplemen gizi memiliki efek yang relatif besar jika dimulai lebih dari 3 bulan pada masa prakonsepsi. Hal ini mendukung upaya peningkatan gizi bagi wanita usia subur pada populasi miskin untuk mengurangi

No.	Penulis	Lokasi	Desain Studi	Intervensi	Hasil
		Bangladesh)			gangguan pertumbuhan janin (10).
2.	Krebs et al.	Democratic Republic of Congo, Guatemala, India, dan Pakistan	<i>Multisite individually randomized clinical trial</i>	Pemberian suplemen nutrisi maternal	Dilihat dari pertumbuhan linier dan pertumbuhan dari lahir hingga bayi berusia 6 bulan, angka stunting lebih rendah ditemukan pada ibu yang menerima suplementasi nutrisi pada periode prakonsepsi atau akhir trimester pertama dibandingkan dengan ibu yang hanya menerima suplementasi nutrisi standar (11).
3.	Krebs et al.	Democratic Republic of Congo, Guatemala, India, dan Pakistan	<i>Multisite individually randomized clinical trial</i>	Intervensi nutrisi maternal prakonsepsi	Prediktor utama stunting pada usia 24 bulan adalah panjang lahir. Perbaikan substansial dalam pertumbuhan pascakelahiran cenderung bergantung pada peningkatan pertumbuhan intrauterin, terutama awal kehamilan (12).
4.	Priani et al.	Bandung, Jawa Barat, Indonesia	<i>Quasi-experimental pre and posttest with control group study</i>	Pelatihan pendidikan prakonsepsi tentang kesehatan fisik, nutrisi dan gaya hidup	Pelatihan pendidikan prakonsepsi pada wanita yang belum menikah efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pasangan usia subur dalam mempersiapkan kehamilan yang baik. Pelatihan pendidikan ini juga cocok bagi wanita hamil dan wanita yang menunda kehamilan (13).
5.	Hambidge et al.	Guatemala, India, dan Pakistan	<i>Secondary analysis of data from the Women First Preconception trial</i>	Nutrisi prakonsepsi	Intervensi nutrisi pada ibu lebih efektif dalam mempengaruhi berat lahir anak jika dimulai beberapa saat sebelum kehamilan (14).
6.	Nguyen et al.	Vietnam	<i>Follow-up of the PRECONCEPT trial (double-blinded randomized controlled trial of preconception micronutrient supplementation)</i>	Suplementasi mikronutrien prakonsepsi	Status gizi ibu pada masa prakonsepsi berhubungan dengan ukuran pertumbuhan anak pada usia 6-7 tahun. Intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan anak pada usia sekolah sebaiknya dilakukan pada wanita usia reproduksi sejak masa prakonsepsi sampai melahirkan, dan selama 1000 hari pertama kehidupan (15).
7.	Young et al.	Vietnam	<i>Prospective cohort study</i>	Nutrisi maternal prakonsepsi	Status gizi ibu pada masa prakonsepsi mempengaruhi pertumbuhan linier pada anak yang dilahirkannya nanti dan dapat mempengaruhi kejadian stunting setelah melewati 1000 hari pertama kehidupan (16).

## PEMBAHASAN

### Upaya Pencegahan Stunting dengan Peningkatan Status Gizi

Upaya peningkatan status gizi untuk pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas pada hakikatnya harus dimulai sedini mungkin, yaitu dimulai dari masa kehidupan janin. Hal ini menjadi penting karena dapat menunjang tumbuh kembang serta perbaikan gizi janin. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk perbaikan gizi adalah pemenuhan gizi seimbang pada masa seribu hari pertama kehidupan, yang disebut dengan Gerakan pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (Gerakan 1000 HPK). Seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK) adalah fase kehidupan yang dimulai sejak terbentuknya janin dalam kandungan (270 hari) sampai berusia 2 tahun (730 hari). Periode ini disebut dengan periode emas, dimana jika tidak dimanfaatkan dengan baik akan terjadi kerusakan yang bersifat permanen. Pada fase ini dibangun fondasi untuk kesehatan dan pengembangan yang optimal. Gizi dan perawatan selama 1000 HPK mempengaruhi tidak hanya apakah anak akan bertahan hidup, tetapi untuk mempengaruhi kemampuan untuk tumbuh dan belajar. Dengan demikian 1000 HPK sangat berkontribusi pada kesehatan jangka panjang, stabilitas dan kemakmuran masyarakat (17).

Fokus penanganan masalah gizi pada 1000 HPK adalah menurunkan proporsi anak balita pendek (*stunted*), anak balita kurus (*wasted*), anak yang lahir berat badan rendah dan gizi lebih pada anak, menurunkan proporsi

anemia dan kurang energi kronis (KEK) pada wanita usia subur dan meningkatkan persentase ASI eksklusif. Apabila pada periode emas ini zat gizi tidak terpenuhi dengan baik, maka akan muncul masalah-masalah gizi. Penentuan berhasilnya 1000 HPK bukan hanya dimulai saat ibu sedang hamil, namun dimulai sejak masa prakonsepsi, konsepsi dan setelahnya. Masalah gizi di Indonesia pada umumnya masih didominasi oleh masalah gizi kurang. Masalah gizi kurang pada kelompok wanita mempengaruhi status gizi pada periode siklus kehidupan berikutnya. Salah satu periode status gizi yang paling menentukan adalah status gizi pada masa pranikah atau yang biasa disebut masa prakonsepsi. Status gizi prakonsepsi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kondisi kehamilan dan kesejahteraan bayi. Keadaan kesehatan dan status gizi ibu hamil ditentukan jauh sebelumnya, yaitu pada masa remaja dan dewasa sebelum hamil atau selama menjadi Wanita Usia Subur (WUS) (18).

Dalam upaya penanganan stunting, pemerintah telah mengeluarkan kebijakan untuk menurunkan angka stunting melalui intervensi gizi spesifik yang mengacu pada Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota yang diterbitkan oleh Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Bappenas (19). Intervensi gizi spesifik dilakukan pada kelompok sasaran tertentu, diantaranya balita, ibu hamil, ibu menyusui, remaja putri dan wanita usia subur. Intervensi gizi spesifik fokus pada penyebab stunting yang meliputi kecukupan asupan makanan dan gizi, pemberian makan, perawatan dan pola asuh, dan pengobatan infeksi/penyakit (20). Intervensi gizi spesifik dapat mengurangi stunting sebesar sepertiga dari prevalensi di dunia yaitu melalui suplementasi dan fortifikasi, mendukung pemberian ASI eksklusif, penyuluhan tentang pola makan anak, pengobatan untuk kekurangan gizi akut dan pengobatan infeksi. Sedangkan Intervensi gizi sensitif idealnya dilaksanakan melalui koordinasi dengan sektor luar kesehatan seperti ketahanan pangan, sanitasi dan lingkungan, sosial, dan sebagainya. Keberhasilan intervensi gizi sensitif menyumbang 70% terhadap penurunan angka stunting. Kegiatan yang termasuk dalam program intervensi gizi sensitif meliputi sanitasi dan air bersih pada rumah tangga, pemberian bantuan asuransi kesehatan untuk keluarga kurang mampu, serta meningkatkan ketahanan pangan dan gizi (1,19).

### **Calon Ibu sebagai Sasaran Intervensi dalam Menurunkan Stunting**

Intervensi pada calon ibu penting dilakukan dalam rangka memutus rantai terjadinya stunting. Hal ini tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting, salah satunya dapat dilakukan melalui pelayanan pra-nikah pada calon pengantin (21). Calon pengantin khususnya calon pengantin wanita merupakan kelompok sasaran strategis dimana kelompok ini adalah calon ibu yang akan mempersiapkan kehamilannya. Calon pengantin wanita merupakan bagian dari kelompok wanita usia subur (WUS) yang perlu mempersiapkan kecukupan gizi tubuhnya, karena gizi yang optimal pada calon ibu akan mempengaruhi tumbuh kembang janin, kondisi kesehatan bayi yang dilahirkan dan keselamatan selama proses melahirkan. Status gizi calon ibu selama tiga sampai enam bulan pada masa prakonsepsi akan menentukan kondisi bayi yang dilahirkan (22). Selama ini upaya peningkatan gizi dilakukan ketika ibu sudah hamil, sehingga akan lebih baik pendidikan gizi khususnya dalam pencegahan stunting dilakukan ketika ibu belum hamil dan akan mempersiapkan kehamilannya (23). Calon ibu yang menderita anemia, kekurangan gizi, atau kehilangan berat badan secara drastis di masa kehamilan akan meningkatkan risiko calon bayi untuk mengalami gangguan pertumbuhan.

### **Intervensi Nutrisi Maternal pada Masa Prakonsepsi**

Kejadian stunting dapat dikaitkan dengan berbagai faktor, salah satunya faktor maternal (5). Faktor maternal yang terkait nutrisi menjadi faktor penting dalam kejadian stunting. Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan makanan yang kaya mikronutrien dengan ukuran bayi yang dilahirkan. Pentingnya kebutuhan nutrisi tidak hanya difokuskan pada ibu hamil saja, tetapi juga pada wanita yang belum hamil. Prioritas intervensi untuk meningkatkan status gizi ibu dan retardasi pertumbuhan janin merupakan program pembangunan kesehatan berkelanjutan di berbagai wilayah di dunia. Intervensi nutrisi berupa pemberian suplemen mikronutrien berbasis lipid dan suplemen energi protein (10).

Intervensi pencegahan stunting harus dimulai sebelum konsepsi untuk meningkatkan status gizi selama masa remaja dan kehamilan (7). Status gizi wanita sebelum kehamilan sangat penting untuk mencapai kesejahteraan ibu dan janin, dan sebagai hal terpenting untuk mengatur pertumbuhan janin. Fokus utama pemenuhan gizi pada masa prakonsepsi diprioritaskan pada asam folat, zat besi, vitamin C, E, B6, seng, selenium, dan kalsium. Tiga bulan menjelang masa prakonsepsi, calon ibu perlu memenuhi kebutuhan vitamin dalam jumlah cukup; mengonsumsi suplemen antioksidan dan 400 mcg asam folat, memperbanyak mengonsumsi alpukat, minyak bunga matahari, dan biji wijen; memenuhi kebutuhan asam lemak esensial dengan memperbanyak konsumsi ikan segar; mengurangi kafein yang terkandung dalam sejumlah minuman. Dua bulan menjelang masa prakonsepsi, diperlukan memperbanyak konsumsi vitamin C yaitu sekitar 500 mg/hari agar tubuh kebal terhadap infeksi; dan memenuhi

kebutuhan beta karotin yang terkandung dalam wortel, jeruk, kiwi dan buah lain. Satu bulan menjelang masa prakonsepsi, perlu meningkatkan asupan vitamin C sampai 1000 mg/hari. Defisiensi multimikronutrien dapat berkontribusi pada berat lahir rendah dan panjang lahir yang dikaitkan dengan peningkatan risiko stunting (24).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa berat badan dan ukuran linier pertumbuhan janin dapat dicapai dengan suplemen nutrisi ibu yang dimulai pada trimester pertama atau lebih awal, yaitu sebelum hamil. Permasalahan pertumbuhan janin dapat diperbaiki melalui intervensi nutrisi pada awal kehamilan atau waktu sebelum terjadi kehamilan pada wanita usia subur (10,12,14). Hal ini juga didukung hasil penelitian Sumarmi, et al. menunjukkan bahwa suplemen multimikronutrien yang diberikan sejak masa prakonsepsi dapat menurunkan kejadian stunting dibandingkan dengan pemberian suplemen zat besi folat yang diberikan hanya pada masa kehamilan. Pemberian multimikronutrien sejak masa prakonsepsi dapat mencegah stunting sejak bayi lahir (25). Intervensi nutrisi ibu yang komprehensif yang dimulai pada masa prakonsepsi atau pada awal kehamilan akan menghasilkan panjang dan berat bayi baru lahir yang lebih besar dan dapat menurunkan kejadian stunting menjadi lebih rendah dibanding dengan ibu yang menerima perawatan standar. Pola pertumbuhan yang membaik ini berdampak pada bayi saat pertumbuhan pascakelahiran, meskipun tidak ada intervensi pascakelahiran baik pada ibu maupun bayi. Disamping nutrisi sebelum kehamilan, masa pertumbuhan pada 1000 hari pertama kehidupan juga penting dalam mencegah stunting (11). Oleh sebab itu intervensi suplemen multimikronutrien sebagai program pencegahan stunting dengan sasaran calon pengantin dan ibu hamil sangat penting.

### **Pendidikan Prakonsepsi**

Pemberian intervensi gizi ternyata tidak cukup dalam pencegahan stunting karena harus diikuti perubahan perilaku masyarakat yang dapat dilakukan melalui intervensi dalam bentuk edukasi (24). Pengetahuan calon ibu tentang gizi sangat penting dalam pemenuhan kecukupan gizinya. Upaya peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan cara memberikan pendidikan atau penyuluhan gizi sehingga dapat mendorong seseorang untuk mengubah sikap dan perilakunya (22). Pendidikan ibu dapat menjadi prediktor dan dapat dimodifikasi untuk meningkatkan pertumbuhan dan mengurangi kejadian stunting (12). Hal ini didukung dengan penelitian terkait upaya peningkatan pengetahuan calon pengantin dalam pencegahan stunting melalui edukasi gizi yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian edukasi dengan pengetahuan dan sikap calon pengantin. Konseling yang dilakukan tiga kali pengulangan dalam waktu satu minggu memberikan pengaruh yang signifikan ( $p=0,001$ ) terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap wanita pranikah tentang gizi prakonsepsi di Kecamatan Batang Kuis (22). Penelitian lain menunjukkan bahwa ada perubahan pengetahuan dan sikap dari calon pengantin setelah diberikan edukasi gizi, dimana rata-rata responden sudah mulai memperbaiki pola makan untuk mempersiapkan kehamilan dari edukasi gizi yang telah diberikan sebelumnya (26). Penyuluhan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan sehingga dapat mengubah perilaku ke arah hidup yang lebih sehat. Calon pengantin dengan pengetahuan yang baik akan mempengaruhi sikap dan perilakunya dalam pencegahan stunting.

Pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi juga penting diberikan bagi calon pengantin. Kesehatan reproduksi menjadi titik awal perkembangan kesehatan ibu dan anak yang dapat dipersiapkan sejak dini, bahkan sebelum seorang perempuan hamil dan menjadi ibu. Kesehatan prakonsepsi merupakan bagian dari kesehatan secara keseluruhan antara perempuan dan laki-laki selama masa reproduksinya. Perawatan kesehatan prakonsepsi berguna untuk mengurangi risiko dan mempromosikan gaya hidup sehat untuk mempersiapkan kehamilan sehat (27). Kesehatan prakonsepsi yang komprehensif meliputi perencanaan kehidupan reproduksi terkait menunda kehamilan, riwayat obstetri, nutrisi, vaksinasi, kesehatan seksual, kondisi medis kronis, obat yang dikonsumsi saat ini, kesehatan psikososial, dan kontrasepsi (28). Kehamilan yang tidak dipersiapkan dengan baik berisiko terhadap masalah kehamilan yang akan berdampak pada bayi yang akan dilahirkan nantinya (29). Sebaliknya, kehamilan yang direncanakan dengan baik akan berdampak positif pada kondisi calon ibu dan janinnya (30).

### **KESIMPULAN**

Studi ini menyimpulkan bahwa intervensi pencegahan stunting yang dilakukan sejak masa prakonsepsi melalui pemberian nutrisi maternal terbukti efektif dalam meningkatkan pertumbuhan linier anak. Persiapan gizi prakonsepsi pada calon ibu merupakan hal yang sangat diperlukan dalam pencegahan stunting. Program intervensi gizi kedepannya sebaiknya sudah dimulai sejak masa prakonsepsi, bukan hanya fokus pada kehamilan, setelah bayi dilahirkan, baduta dan balita. Intervensi pada calon ibu juga dapat dilakukan melalui pemberian edukasi tentang gizi, kesehatan reproduksi maupun tentang 1000 HPK untuk meningkatkan pengetahuan calon ibu dalam pencegahan stunting.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Alfi ZCAY, Irwansah A, Utami S, Kamil R. Evaluasi Pelaksanaan Intervensi Gizi Spesifik Penurunan Stunting pada Sasaran Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Jatibarang Kabupaten Brebes. *J Kesehat Indra Husada*. 2021;9(2):51–7.
2. WHO. Global nutrition targets 2025: stunting policy brief. WHO. Geneva: World Health Organization; 2014.
3. WHO. Stunting prevalence among children under 5 years of age (%) (JME) [Internet]. 2021. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-jme-stunting-prevalence>
4. Kemenpppa RI. Pandemi Covid-19, Stunting Masih Menjadi Tantangan Besar Bangsa [Internet]. 2020. Available from: <https://www.kemenpppa.go.id/index.php/page/read/29/1468/peran-bakohumas-dukung-reputasi-pemerintah>
5. Rahayu A, Yulidasari F, Putri AO, Anggraini L. Study Guide - Stunting dan Upaya Pencegahannya. Yogyakarta: CV Mine; 2018.
6. Abdullahi LH, Rithaa GK, Muthomi B, Kyallo F, Ngina C, Hassan MA, et al. Best practices and opportunities for integrating nutrition specific into nutrition sensitive interventions in fragile contexts: a systematic review. *BMC Nutr*. 2021;7(46):1–17.
7. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr*. 2018;14(e12617):1–10.
8. Sumarmi MS. Gizi Prakonsepsi : Mencegah Stunting Sejak Menjadi Calon Pengantin. Surabaya: Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP); 2020.
9. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 2005;8(1):19–32.
10. Dhaded SM, Hambidge KM, Ali SA, Somannavar M, Saleem S, Pasha O, et al. Preconception nutrition intervention improved birth length and reduced stunting and wasting in newborns in South Asia: The Women First Randomized Controlled Trial. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(1):1–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0218960>
11. Krebs NF, Hambidge KM, Westcott JL, Garcés AL, Figueroa L, Tsefu AK, et al. Growth from birth through six months for infants of mothers in the “Women First” preconception maternal nutrition trial. *J Pediatr*. 2021;229:199-206.e4.
12. Krebs NF, Hambidge KM, Westcott JL, Garcés AL, Figueroa L, Tshefu AK, et al. Birth length is the strongest predictor of linear growth status and stunting in the first 2 years of life after a preconception maternal nutrition intervention: the children of the Women First trial. *Am J Clin Nutr*. 2022;116:86–96.
13. Priani IF, Afiyanti Y, Kurniawati W. Preparing pregnancy through preconception education training. *Enferm Clin* [Internet]. 2019;29(S2):304–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.140>
14. Hambidge KM, Bann CM, McClure EM, Westcott JE, Garcés A, Figueroa L, et al. Maternal characteristics affect fetal growth response in the women first preconception nutrition trial. *Nutrients*. 2019;11(2534):1–19.
15. Nguyen PH, Young MF, Khuong LQ, Tran LM, Duong TH, Nguyen HC, et al. Maternal preconception body size and early childhood growth during prenatal and postnatal periods are positively associated with child-attained body size at age 6-7 years: Results from a follow-up of the PRECONCEPT trial. *J Nutr*. 2021;151:1302–10.
16. Young MF, Nguyen PH, Casanova IG, Addo OY, Tran LM, Nguyen S, et al. Role of maternal preconception nutrition on offspring growth and risk of stunting across the first 1000 days in Vietnam : A prospective cohort study. *PLoS One*. 2018;13(8):1–13.
17. UNICEF. First 1000 days: The critical window to ensure that children survive and thrive [Internet]. 2017. p. 1–3. Available from: [https://www.unicef.org/southafrica/SAF\\_brief\\_1000days.pdf](https://www.unicef.org/southafrica/SAF_brief_1000days.pdf)
18. Erni, Marbun R, Meirani F. Daya Terima dan Pengetahuan Calon Pengantin (Catin) Wanita Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi Menggunakan Aplikasi 1000 HPK Berbasis Android. *Khazanah Intelekt*. 2020;4(3):846–65.
19. Probahastuti NF, Rengga A. Implementasi Kebijakan Intervensi Gizi Sensitif Penurunan Stunting di Kabupaten Blora. *J Adm Publik FISIP UNDIP*. 2019;1–16.
20. TNP2K. Panduan Konvergensi Program/Kegiatan Percepatan Pencegahan Stunting [Internet]. 2018. Available from: [http://tnp2k.go.id/filemanager/files/Rakornis 2018/Panduan Konvergensi Program Kegiatan Percepatan Pencegahan Stunting.pdf](http://tnp2k.go.id/filemanager/files/Rakornis%202018/Panduan%20Konvergensi%20Program%20Kegiatan%20Percepatan%20Pencegahan%20Stunting.pdf)
21. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 Tentang Percepatan Penurunan Stunting.
22. Doloksaribu LG, Simatupang AM. Pengaruh Konseling Gizi Prakonsepsi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Wanita Pranikah di Kecamatan Batang Kuis. *Wahana Inov*. 2019;8(1):63–73.

23. Fauziatin N, Kartini A, Nugraheni S. Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Lembar Balik Tentang Pencegahan Stunting Pada Calon Pengantin. *VISIKES J Kesehat Masy.* 2019;18(2):224–33.
24. Lewa AF. Pengaruh Pemberian Multimikronutrien (MMN) dan Edukasi Gizi Berbasis Aplikasi pada Ibu Sejak Prakonsepsi terhadap Tumbuh Kembang Bayi Usia 0-6 Bulan. Disertasi. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2021.
25. Sumarmi S, Wirjatmadi B, Kuntoro, Thaha AR, Soekirman. Intervensi Multimikronutrien Masa Prakonsepsi pada Calon Pengantin untuk Mencegah Neonatal-Stunting di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. In: *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPNG)*. 2019.
26. Patata NP, Haniarti H, Usman U. Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Calon Pengantin dalam Pencegahan Stunting di KUA Kabupaten Tana Toraja. *J Sains dan Kesehat.* 2021;3(3):458–63.
27. Yulivantina EV, Mufdlilah, Kurniawati HF. Pelaksanaan Skrining Prakonsepsi pada Calon Pengantin Perempuan. *J Kesehat Reproduksi.* 2021;8(1):47–53.
28. Batra P, Mangione CM, Cheng E, Steers WN, Nguyen TA, Bell D, et al. A Cluster Randomized Controlled Trial of the MyFamilyPlan Online Preconception Health Education Tool. *Am J Heal Promot.* 2017;1–9.
29. Rusman ADP, Umar F, Fitriani, Haniarti, Usman, Majid M, et al. Kartu Cegah Stunting Untuk Calon Pengantin Di Masa Pandemi Covid-19. In: *Prosiding Forum Ilmiah Tahunan IAKMI (Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia)* [Internet]. 2020. p. 1–7. Available from: <http://jurnal.iakmi.id/index.php/FITIAKMI>
30. Rahmanindar N, Izah N, Astuti PT, Hidayah SN, Zulfiana E. Peningkatan Pengetahuan Tentang Persiapan Pranikah Sebagai Upaya Kehamilan Sehat Untuk Mencegah Stunting. *J Soc Responsib Proj by High Educ Forum.* 2021;2(2):83–6.