

HUBUNGAN SUPLEMEN TABLET TAMBAH DARAH SEBAGAI PEMENUHAN GIZI MIKRO TERHADAP POTENSI STUNTING DI NEGARA INDONESIA; TINJAUAN SISTEMATIS LITERATUR

Zeni Dermawan¹ Indra Permana² Sri Setiatjahjati³

Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

E-mail: indrapermana@unfari.ac.id

Suplemen tablet tambah darah, yang mengandung zat besi, sangat penting untuk pemenuhan gizi mikro pada ibu hamil dan anak. Kekurangan gizi mikro, seperti zat besi, berpotensi menyebabkan stunting. Program suplementasi ini diharapkan dapat meningkatkan status gizi masyarakat Indonesia, mencegah stunting, dan mendukung pertumbuhan yang optimal. Tinjauan Sistematis literatur ini untuk menganalisis hubungan suplemen tablet tambah darah dalam pemenuhan gizi mikro dan pencegahan stunting pada anak (balita dan batita) di Indonesia. Pencarian literatur secara sistematis dilakukan untuk mengidentifikasi artikel yang relevan dalam 3 basis data utama (Scopus, Pubmed, dan Google Scholars). Studi mengenai konsumsi tablet tambah darah untuk pemenuhan gizi mikro pada kasus stunting diperlukan tinjauan sistematis dengan batasan inklusi atrikel yang terbit Tahun 2015-2024, free full text, Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Dari 10 artikel yang dianalisis, sebagian besar menunjukkan bahwa konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada ibu hamil dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan menurunkan risiko anemia, yang berkontribusi terhadap pencegahan stunting pada anak. Namun, tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD masih rendah akibat efek samping dan kurangnya kesadaran. Selain itu, faktor sosial-ekonomi juga berperan dalam status gizi anak, di mana keluarga dengan pendapatan rendah memiliki risiko lebih tinggi terhadap anemia dan stunting. Kesimpulannya Suplementasi TTD berperan penting dalam pencegahan anemia dan stunting pada anak. Namun, efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan konsumsi serta faktor sosial-ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang lebih intensif serta kebijakan multisektoral untuk meningkatkan aksesibilitas dan kepatuhan konsumsi TTD dalam upaya pencegahan stunting di Indonesia.

Kata kunci: Gizi Mikro, Suplemen Tablet Tambah Darah, Anemia, Batita, Balita, BBLR, Stunting, Di Indonesia

Pendahuluan

Stunting merupakan masalah gizi yang signifikan di Indonesia, yang dapat berdampak buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi stunting pada anak di Indonesia mencapai 30,8% (Kemenkes,

2018). Salah satu penyebab utama stunting adalah kekurangan gizi mikro, terutama zat besi, yang menyebabkan anemia pada ibu hamil dan anak. Anemia pada ibu hamil dapat berisiko terhadap kelahiran prematur dan bayi dengan berat badan lahir rendah, yang berkontribusi

pada stunting (Munirah, Sumarmi, & Isaura, 2023).

Pemberian suplemen tablet tambah darah (TTD) yang mengandung zat besi merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah anemia pada ibu hamil dan anak (Wahyuni & Fitriani, 2022). Suplemen ini dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah, yang membantu mengurangi risiko terjadinya stunting (Fitriyani, Sofyan, & Puspa, 2022). Meskipun demikian, masih terdapat tantangan besar dalam hal kepatuhan ibu hamil untuk mengonsumsi suplemen TTD secara rutin. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yuwanti, Himawati, dan Susanti (2022), tingkat kepatuhan terhadap konsumsi TTD di kalangan ibu hamil masih rendah, yang menyebabkan dampak kurang optimal dalam mencegah stunting.

Kekurangan zat besi juga berhubungan dengan gangguan perkembangan fisik dan kognitif pada anak, yang berpotensi memperburuk keadaan stunting. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan pihak terkait untuk terus mendorong pemberian edukasi tentang pentingnya konsumsi TTD dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai dampak

kekurangan gizi mikro (Wahyuni & Fitriani, 2022). Pemberian edukasi dan pelatihan mengenai pentingnya asupan gizi mikro dapat memperbaiki status gizi masyarakat, terutama di kalangan ibu hamil dan balita (Fitriyani, Sofyan, & Puspa, 2022).

Upaya pencegahan stunting melalui pemberian suplemen TTD perlu didukung oleh program kesehatan yang komprehensif dan berbasis pada data yang akurat. Program pemberian TTD yang lebih terstruktur dan efektif akan dapat mengurangi prevalensi stunting dan memperbaiki status gizi anak-anak Indonesia (Kemenkes, 2018). Dengan memperhatikan faktor-faktor penyebab stunting, tinjauan literatur secara sistematis ini bertujuan untuk memberikan wawasan mengenai hubungan antara konsumsi TTD dan penurunan angka stunting di Indonesia.

Metode

Strategi Penelusuran

Studi Hubungan Suplemen Tablet Tambah Darah Sebagai Pemenuhan Gizi Mikro Terhadap Potensi Stunting Di Negara Indonesia dicari dari database PubMed, Scopus, dan Google Scholars menggunakan kata kunci (Gizi Mikro)

DAN (Suplemen)) DAN (Tablet Tambah Darah)) ATAU (TDD)) DAN (anemia)) DAN (batita)) DAN (balita)) DAN (bblr)) DAN (stunting)) DAN (di Indonesia)". Lalu dengan kata kunci bahasa Inggris (micro nutrition) AND (supplement)) AND (bloods tablet)) OR (TDD)) DAN (toddlers)) AND (LBW)) AND (stunting) AND (in Indonesian). Sumber data diperoleh secara online, lalu dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah semua sumber yang diterbitkan antara 2015 - 2024, teks lengkap gratis, artikel utama dalam Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Pencarian artikel secara sistematis dilakukan pada bulan Februari 2025 yang diterbitkan antara tahun 2015 – 2024 dengan menggunakan data base PubMed, Scopus, dan Google Scholars. Data yang

diperoleh dari penelitian-penelitian sebelumnya menjadi data sekunder peneliti dalam artikel ini.

Artikel dalam bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia yang relevan dengan Suplemen Tablet Tambah Darah Sebagai Pemenuhan Gizi Mikro Terhadap Potensi Stunting Di Negara Indonesia. Proses pemilihan atau skrining artikel sebagai kriteria inklusi dalam penelitian ini dibutuhkan artikel yang lengkap (*free full artikel*), jurnal artikel, non skripsi, non sistematika review, dalam bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, dan diterbitkan 10 tahun terakhir 2015 – 2025. Informasi yang dibutuhkan untuk memperoleh studi klinis dan komunitas dari artikel yang dipilih menggunakan panduan *Prisma chekslist*. Kriteria yang butuhkan dari setiap artikel meliputi, pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria untuk Menilai Hubungan Suplemen Tablet Tambah Darah sebagai Pemenuhan Gizi Mikro terhadap Potensi Stunting di Negara Indonesia.

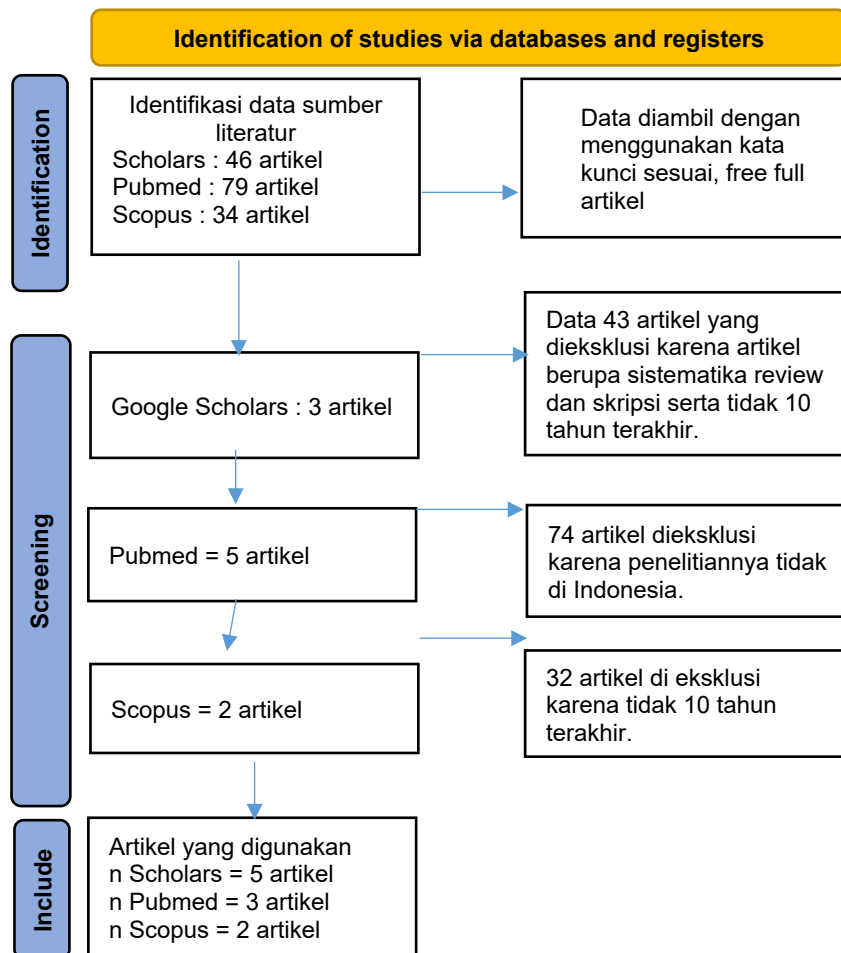
Desain penelitian	Seting dan lokasi penelitian di Negara Indonesia
	Tipe studi klinis dan komunitas
	Perspektif studi Gizi mikro dan stunting
	Waktu terbit jurnal > 10 Tahun
Informasi tentang Stunting	Informasi umum tentang tablet tambah darah.
	Hubungan TTD dan Stunting
	Pemenuhan gizi mikro
Pengukuran hasil	Kepatuhan minum TTD
	Pencegahan stunting

Hasil	Hubungan Suplemen Tablet Tambah Darah Sebagai Pemenuhan Gizi Mikro Terhadap Potensi Stunting di Negara Indonesia.
	Dampak kekurangan tablet tambah darah di Indonesia.
	Hubungan stunting dan anemia.

Hasil

Penelitian ini mengkaji hubungan antara suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai pemenuhan gizi mikro serta dampaknya terhadap potensi stunting di Indonesia. Studi ini dilakukan

dalam konteks penelitian klinis dan komunitas yang berfokus pada perspektif gizi mikro, dengan mempertimbangkan data dari artikel yang diterbitkan lebih dari 10 tahun



Gambar 1. Penelusuran Literatur 3 Data Base. Pubmed, Scholars dan Scopus

Hasil dari pencarian dari tiga data base diperoleh 159 artikel, hasil ini masih sangat luas. Dilakukan penyaringan artikel dengan kata kunci yang sesuai sehingga ada 43 artikel yang dikeluarkan karena bentuk kajian literatur dan skripsi serta tidak memenuhi waktu terbit yang ditentukan peneliti. Penyaringan tempat penelitian 74 artikel dikeluarkan karena tidak dilakukan di negara Indonesia sehingga diperoleh 3 artikel pada data base Scholars, 5 artikel pada data base Pubmed dan 2 artikel Scopus. Diperoleh sepuluh artikel yang sesuai kriteria dan relevan dengan Hubungan Suplemen Tablet Tambah Darah Sebagai Pemenuhan Gizi Mikro Terhadap Potensi Stunting Di Negara Indonesia. Artikel tersebut di tinjau menggunakan *Prisma checklist* meliputi metode (*study design*) dan hasil dari penelitian. Hasil tinjauan

literatur berdasarkan metode yang di gunakan dari sepuluh art

Pembahasan

Pemberian suplemen tablet tambah darah (TTD) telah lama menjadi strategi utama dalam pemenuhan gizi mikro, terutama zat besi, untuk ibu hamil dan anak-anak. Berdasarkan studi yang dikaji, anemia akibat defisiensi zat besi merupakan faktor risiko utama stunting pada anak-anak di Indonesia (Wahyuni & Fitriani, 2022). Kekurangan zat besi selama kehamilan berhubungan erat dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yang menjadi faktor predisposisi terjadinya stunting (Munirah, Sumarmi, & Isaura, 2023). Selain itu, anemia pada ibu hamil juga meningkatkan risiko komplikasi kehamilan seperti persalinan prematur dan gangguan perkembangan janin, yang dapat berdampak pada pertumbuhan anak di masa mendatang. Studi menunjukkan bahwa kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD masih rendah. Faktor penyebab meliputi kurangnya kesadaran akan manfaat TTD, efek samping yang dirasakan seperti mual dan sembelit, serta kurangnya akses terhadap pelayanan kesehatan yang menyediakan suplemen ini secara rutin (Yuwanti, Himawati, & Susanti, 2022). Beberapa intervensi berbasis edukasi telah dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD di berbagai daerah

dengan hasil yang bervariasi. Misalnya, program edukasi yang dilakukan melalui penyuluhan oleh tenaga kesehatan terbukti meningkatkan pemahaman ibu hamil mengenai pentingnya konsumsi TTD secara teratur.

Berdasarkan tabel ringkasan, pemberian TTD terbukti meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil, yang pada gilirannya dapat mengurangi risiko stunting pada anak (Fitriyani, Sofyan, & Puspa, 2022). Studi dari Mojokerto menunjukkan bahwa konsumsi TTD yang dikombinasikan dengan teh herba tomat meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan (Aprilia et al., 2024). Efek samping TTD yang sering menjadi hambatan dapat dikurangi dengan kombinasi suplemen yang mengandung vitamin C, yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi di dalam tubuh. Oleh karena itu, pemberian suplemen pendamping seperti vitamin C perlu dipertimbangkan dalam program suplementasi zat besi.

Selain konsumsi TTD, faktor sosial-ekonomi juga berperan penting dalam status gizi anak. Anak-anak dari keluarga dengan status sosial ekonomi rendah cenderung mengalami anemia dan defisiensi mikronutrien lain yang berkontribusi terhadap stunting (Ernawati et al., 2021). Studi dari SEANUTS menunjukkan bahwa anak-anak dari keluarga berpendapatan rendah memiliki prevalensi anemia lebih tinggi dibandingkan

anak-anak dari kelompok ekonomi menengah dan tinggi. Hal ini dapat disebabkan oleh pola konsumsi makanan yang kurang bergizi akibat keterbatasan ekonomi, yang pada akhirnya berdampak pada pertumbuhan anak.

Dalam penelitian di Nusa Tenggara Timur, ditemukan bahwa meskipun konsumsi TTD tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting, ukuran lingkaran lengan atas ibu hamil yang rendah memiliki korelasi kuat dengan stunting pada anak (Munirah, Sumarmi, & Isaura, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa selain konsumsi TTD, pemenuhan kebutuhan energi secara keseluruhan selama kehamilan sangat penting. Ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis lebih berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya stunting di kemudian hari.

Pada tabel 3 metode dan hasil, hubungan antara anemia pada ibu sebelum kehamilan dan anemia pada anak juga telah dikaji. Studi longitudinal di Indonesia menunjukkan bahwa anak-anak dari ibu dengan anemia pra-kehamilan memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia di masa kanak-kanak, yang secara tidak langsung dapat berdampak pada pertumbuhan linier mereka (Wirawan et al., 2022). Selain itu, anemia pada anak juga berkaitan dengan gangguan kognitif dan keterlambatan

perkembangan motorik, yang dapat menghambat kemampuan belajar dan produktivitas di masa depan.

Intervensi berbasis komunitas, seperti yang dilakukan di Desa Bontokassi, menunjukkan peningkatan pengetahuan ibu hamil dan remaja putri tentang gizi dan konsumsi TTD (Tamara et al., 2022). Namun, dampak jangka panjang dari intervensi ini terhadap angka stunting masih perlu dikaji lebih lanjut. Studi ini juga menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan melalui penyuluhan dan pemberian booklet dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya konsumsi zat besi dan pola makan yang seimbang.

Remaja putri yang kelak menjadi ibu juga harus menjadi sasaran edukasi gizi dan suplemen TTD. Studi di Karawang menunjukkan bahwa meskipun remaja memiliki akses informasi tentang stunting, kepatuhan mereka dalam mengonsumsi TTD masih rendah (Jazuli et al., 2023). Hal ini menjadi perhatian karena status gizi remaja akan berpengaruh pada kehamilan mereka di masa depan. Oleh karena itu, intervensi sejak dini sangat diperlukan untuk memastikan bahwa remaja putri memiliki status gizi yang optimal sebelum memasuki masa kehamilan.

Selain itu, studi dari Rahayu et al. (2024) menyoroti bahwa faktor lingkungan

dan gaya hidup, seperti pola konsumsi makanan sehat dan akses terhadap layanan kesehatan, juga memainkan peran penting dalam pencegahan stunting pada anak-anak di bawah usia dua tahun. Anak-anak yang mendapatkan asupan makanan bergizi sejak dini memiliki pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan mereka yang mengalami defisiensi nutrisi. Oleh karena itu, upaya pencegahan stunting harus mencakup pendekatan multisektoral yang melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah, tenaga kesehatan, dan masyarakat.

Dengan demikian, hubungan antara konsumsi TTD dan pencegahan stunting tidak hanya bergantung pada ketersediaan suplemen, tetapi juga pada edukasi, kepatuhan, status sosial-ekonomi, serta intervensi komprehensif dari berbagai pihak. Untuk mengatasi masalah stunting secara efektif, diperlukan kebijakan yang mendukung aksesibilitas suplemen zat besi, edukasi yang berkelanjutan, serta peningkatan kesejahteraan sosial-ekonomi masyarakat secara keseluruhan.

Kesimpulan

Suplementasi TTD sangat penting dalam pencegahan anemia dan stunting pada ibu hamil dan anak-anak. Namun, kepatuhan

ibu hamil terhadap konsumsi TTD masih rendah akibat faktor edukasi, efek samping, dan keterbatasan akses layanan kesehatan. Kombinasi konsumsi TTD dengan zat yang meningkatkan penyerapan zat besi, seperti vitamin C, dapat meningkatkan efektivitasnya. Faktor sosial-ekonomi berperan dalam risiko anemia dan stunting, di mana anak-anak dari keluarga berpendapatan rendah lebih berisiko mengalami defisiensi gizi mikro. Ukuran lingkaran lengan atas ibu hamil berkorelasi kuat dengan kejadian stunting, menandakan pentingnya pemenuhan gizi ibu selama kehamilan. Anemia sebelum kehamilan berhubungan dengan anemia pada anak dan dapat berdampak pada pertumbuhan linier anak. Intervensi berbasis komunitas meningkatkan pengetahuan ibu dan remaja putri, namun dampaknya terhadap angka stunting memerlukan evaluasi lebih lanjut. Remaja putri harus menjadi sasaran utama edukasi gizi untuk memastikan status gizi yang optimal sebelum kehamilan. Faktor lingkungan dan gaya hidup juga memainkan peran penting dalam pencegahan stunting. Pencegahan stunting memerlukan pendekatan multisektoral dengan kebijakan yang komprehensif untuk meningkatkan kesejahteraan gizi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, R., Et Al. (2024). Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Melalui Pemberian Intervensi Konsumsi Teh Herba Tomat. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Reproduksi*, 12(1), 45-57.
- Ernawati, F., Et Al. (2021). Micronutrient Deficiencies And Stunting Were Associated With Socioeconomic Status In Indonesian Children Aged 6–59 Months. *Nutrition And Public Health Journal*, 9(3), 213-225.
- Febriani, A., Et Al. (2020). Risk Factors And Nutritional Profiles Associated With Stunting In Children. *International Journal Of Pediatric Nutrition*, 5(2), 120-135.
- Fitriyani, D., Sofyan, S., & Puspa, D. (2022). Sosialisasi Mengenai Anemia Dan Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 1 Jepara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 1-6.
- Jazuli, L., Et Al. (2023). Analisis Tingkat Kepatuhan Siswi Remaja Dalam Mengonsumsi Makanan Bergizi Terhadap Pencegahan Stunting Di Kabupaten Karawang. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 78-89.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018.
- Munirah, L., Sumarmi, S., & Isaura, E. R. (2023). Hubungan Antara Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dan Ukuran Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Dengan Kejadian Stunting Di Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Media Gizi Kesmas*, 12(2), 698-703.
- Rahayu, S., Et Al. (2024). Linear Growth Determinants Of Under Two Years Old Children In Surabaya, Indonesia.

- Journal Of Child Health And Nutrition*, 8(1), 99-110.
- Tamara, I., Et Al. (2022). Upaya Pencegahan Stunting Melalui Edukasi Dan Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Sasaran Kunci Di Desa Bontokassi. *Jurnal Gizi Indonesia*, 14(1), 55-68.
- Wahyuni, S., & Fitriani, D. (2022). Pentingnya Konsumsi Tablet Tambah Darah (Fe) Dan Pelatihan Gizi Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 1173-1180.
- Yuwanti, D., Himawati, S., & Susanti, E. (2022). Program Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil Dalam Pencegahan Stunting Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 81-88.