

Manfaat Zat Besi untuk Bayi: Penting untuk Tumbuh Kembang dan Mencegah Anemia

MEI 25, 2026

2 MINS

Tahukah Mam, ada satu nutrisi penting dalam 1000 hari pertama kehidupan anak? Ya, nutrisi tersebut adalah zat besi.

Manfaat zat besi untuk bayi tidak sekadar berkaitan dengan peredaran darah, namun memiliki peran sentral dalam memastikan perkembangan otak si Kecil dapat berjalan optimal. Dengan asupan zat besi yang cukup, proses tumbuh kembang, kemampuan belajar, dan daya konsentrasi anak bisa terbantu sejak dini.

Apa Itu Zat Besi dan Fungsinya untuk Bayi?

Zat besi adalah senyawa penting bagi kehidupan manusia, termasuk dalam fase bayi. Fungsi zat besi untuk bayi adalah sebagai mineral penting yang membantu tubuh si Kecil membentuk energi, mendukung pertumbuhan sel, hingga membantu pembentukan hemoglobin. Hemoglobin inilah yang bertugas membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh.^[1]

Selain itu, zat besi juga berperan dalam pembentukan sel otot dan membantu menjaga daya tahan tubuh si Kecil agar tetap kuat selama masa tumbuh kembangnya.^[2]

Kenapa Bayi Membutuhkan Zat Besi

Sejak Dini?

Sebenarnya, bayi lahir dengan cadangan zat besi yang didapat dari ibu selama masa kehamilan, terutama pada trimester akhir. Namun, cadangan ini tidak bertahan selamanya. Pada bayi yang lahir cukup bulan, simpanan zat besi biasanya hanya cukup hingga sekitar usia 6 bulan.

Itulah mengapa saat si Kecil berusia 6 bulan, Mam perlu memberikan makanan yang mengandung zat besi untuk bayi MPASI, seperti daging, ikan, telur, hati ayam, kacang-kacangan, atau sayuran hijau sesuai usia dan kemampuan makan anak.^[3]

Sementara itu, bayi yang lahir prematur atau memiliki berat badan lahir rendah biasanya punya cadangan zat besi yang lebih sedikit sehingga berisiko mengalami defisiensi zat besi. Dalam kondisi ini, dokter dapat menyarankan suplemen atau tambahan zat besi lebih awal agar kebutuhan si Kecil tetap terpenuhi.^[4]

Baca Juga : Sumber Makanan untuk yang Bergizi untuk Anak

Manfaat Zat Besi untuk Bayi

Setelah memahami bahwa kebutuhan zat besi si Kecil mulai meningkat saat memasuki usia MPASI, Mam juga perlu tahu manfaat pentingnya bagi darah dan energi anak.

Manfaat zat besi untuk bayi membantu sel darah merah membawa oksigen ke seluruh tubuh. Oksigen inilah yang dibutuhkan si Kecil untuk tumbuh, bergerak, bermain, dan belajar dengan baik.

Jika asupan zat besi tidak tercukupi, anak berisiko mengalami anemia defisiensi besi. Kondisi ini terjadi ketika tubuh kekurangan zat besi, sehingga jumlah sel darah merah sehat berkurang dan tubuh tidak mendapat oksigen secara optimal.^[5] Akibatnya, si Kecil bisa tampak lebih mudah lelah, lemas, atau kurang aktif dari biasanya.

Peran Zat Besi dalam Perkembangan Otak dan Kognitif Si Kecil

Selain membantu mencegah anemia, zat besi juga punya peran besar dalam mendukung perkembangan otak si Kecil lho, Mam.

Di dalam otak, zat besi membantu pembentukan lapisan pelindung saraf yang disebut dengan mielin. Lapisan ini membuat pesan antar sel saraf bisa terkirim lebih cepat dan lebih baik. Dengan begitu, otak si Kecil dapat bekerja lebih optimal untuk belajar,

mengingat, dan merespons hal-hal baru di sekitarnya.^[6]

Zat besi juga mendukung pembentukan zat kimia di otak yang berhubungan dengan suasana hati, perhatian, dan kemampuan belajar. Karena itu, kekurangan zat besi sejak dini dapat memengaruhi perkembangan kognitif anak, terutama pada bagian otak yang berperan dalam memori dan proses belajar.^[7]

Apa yang Terjadi Jika Bayi Kekurangan Zat Besi?

Karena zat besi berperan penting dalam mencegah anemia dan perkembangan otak, kekurangan nutrisi ini bisa memengaruhi banyak hal pada tubuh si Kecil, Mam.

Tanda bayi kekurangan zat besi bisa tampak dari kondisi tubuhnya yang lebih mudah lelah, lemas, kurang aktif, atau lebih rewel dari biasanya. Beberapa tanda fisik juga dapat terlihat, seperti kulit dan bibir tampak pucat, nafsu makan menurun, napas lebih mudah terengah saat beraktivitas, serta tubuh lebih rentan terkena infeksi.

Kekurangan zat besi juga dapat memengaruhi kemampuan belajar, perilaku, dan pertumbuhan anak. Pada bayi dan anak usia dini, kondisi ini perlu diperhatikan dengan serius karena dapat berdampak pada perkembangan otak dan kemampuan motoriknya dalam jangka panjang.^[8] Karena itu, jika Mam melihat tanda-tanda tersebut, sebaiknya konsultasikan dengan dokter agar si Kecil bisa mendapatkan penanganan yang tepat.

Pilihan Makanan Tinggi Zat Besi untuk Bayi MP-ASI

Setelah memahami dampak kekurangan zat besi, Mam bisa mulai lebih teliti memilih sumber zat besi saat si Kecil memasuki masa MP-ASI.

Secara umum, jenis zat besi dari makanan terbagi menjadi dua jenis. Pertama, zat besi heme yang berasal dari makanan hewani dan lebih mudah diserap tubuh. Contohnya daging sapi, hati ayam, hati sapi, ikan, ayam, dan telur.

Kedua, zat besi non-heme yang berasal dari makanan nabati. Sumbernya bisa dari bayam, brokoli, tahu, serta sereal bayi yang sudah difortifikasi zat besi.^[9]

Namun, Mam tidak perlu memaksakan si Kecil makan satu jenis makanan dalam jumlah banyak. Porsi bayi masih kecil, jadi pemenuhan zat besi sebaiknya dilakukan dengan variasi menu yang sesuai usia, tekstur, dan kemampuan makannya. MP-ASI fortifikasi zat besi juga bisa menjadi pilihan praktis karena kadar gizinya sudah terstandar sehingga dapat membantu melengkapi kebutuhannya.

Agar penyerapan zat besi lebih baik, Mam bisa mengkombinasikan menu MP-ASI si Kecil dengan makanan tinggi vitamin C.

Sebaliknya, sebaiknya hindari memberikan susu sapi, susu kedelai, atau teh bersamaan dengan waktu makan utama. Kandungan tertentu di dalam minuman tersebut dapat menghambat penyerapan zat besi, sehingga tubuh si Kecil tidak menyerap nutrisinya secara maksimal.

Baca Juga : Manfaat Susu yang Mengandung Zat Besi

Berapa Kebutuhan Zat Besi Bayi Sesuai Usianya?

Kebutuhan zat besi untuk bayi 6-12 bulan, kebutuhan zat besi umumnya sekitar 11 mg per hari. Saat anak memasuki usia 1-3 tahun, kebutuhannya menjadi sekitar 7 mg per hari. Angka ini bisa dipenuhi dari kombinasi makanan kaya zat besi, MP-ASI fortifikasi, atau suplemen bila memang disarankan oleh dokter.

Karena kebutuhan setiap bayi bisa berbeda, Mam sebaiknya berkonsultasi dengan dokter anak sebelum memberikan suplemen zat besi. Dengan begitu, dosis dan waktunya bisa disesuaikan dengan usia, berat badan, kondisi kesehatan, dan pola makan si Kecil.

Memastikan nutrisi yang tepat di setiap fase pertumbuhan memang tantangan tersendiri bagi setiap orangtua. Namun, Mam dan Paps tidak perlu merasa khawatir berlebih.

S-26 ParenTeam hadir sebagai partner terpercaya bagi Mam dan Paps dalam setiap langkah perjalanan tumbuh kembang si Kecil.

Lebih dari sekadar platform parenting, S-26 ParenTeam adalah ruang dukungan berbasis keahlian dari Wyeth Nutrition, yang memadukan informasi nutrisi terpercaya, wawasan parenting, serta exceptional tools untuk membantu memantau pertumbuhan dan proses belajar anak secara menyeluruh.

Bersama dukungan yang tepat, Mam bisa lebih percaya diri dalam memberikan yang terbaik bagi si Kecil seperti memastikan manfaat zat besi untuk bayi telah diberikan secara optimal!

Pertanyaan Seputar Zat Besi untuk Bayi

Apa risiko jika bayi kekurangan zat besi?

Kekurangan zat besi berisiko menyebabkan bayi mengalami anemia yang membuat tubuh mudah lelah, lemas, dan rentan terhadap infeksi. Selain itu, kondisi ini dapat

menghambat perkembangan otak, kemampuan motorik, serta proses belajar si Kecil dalam jangka panjang.

Makanan apa yang tinggi zat besi untuk bayi MPASI?

Makanan tinggi zat besi untuk MP-ASI mencakup sumber hewani seperti daging sapi, hati ayam, ikan, dan telur. Mam juga bisa memberikan sumber nabati seperti bayam, brokoli, serta sereal bayi yang telah difortifikasi. Kombinasi berbagai menu ini sangat disarankan agar kebutuhan harian si Kecil tercukupi dengan baik.

Apa manfaat zat besi pada perkembangan otak bayi?

Zat besi membantu pembentukan mielin atau lapisan pelindung saraf agar komunikasi antar sel saraf di otak berjalan lebih cepat dan optimal. Selain itu, mineral ini mendukung pembentukan zat kimia otak yang memengaruhi perhatian, memori, serta kemampuan si Kecil dalam merespons hal baru.

Referensi

1. McMillen, S. A., Dean, R., Dihadja, E., Ji, P., & Lönnerdal, B. (2022). Benefits and Risks of Early Life Iron Supplementation. *Nutrients*, 14(20), 4380. <https://doi.org/10.3390/nu14204380>
2. CDC - Iron. Infant and Toddler Nutrition. Dari <https://www.cdc.gov/infant-toddler-nutrition/vitamins-minerals/iron.html>. Diakses pada 3 Mei 2026
3. IDAI - Pastikan Bayi Anda Cukup Zat Besi? Dari <https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/pastikan-bayi-anda-cukup-zat-besi>. Diakses pada 3 Mei 2026
4. KidsHealth New Zealand's - Iron (Ferrous Sulphate) For Premature & Small Babies. Dari <https://www.kidshealth.org.nz/iron-ferrous-sulphate-for-premature-small-babies>. Diakses pada 3 Mei 2026
5. Mayo Clinic - Is your child getting enough iron? Dari <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/childrens-health/in-depth/iron-deficiency/art-20045634>. Diakses pada 3 Mei 2026
6. IDAI - ANEMIA DEFISIENSI BESI PADA BAYI DAN ANAK. Dari <https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/anemia-defisiensi-besi-pada-bayi-da-n-anak>. Diakses pada 3 Mei 2026

7. McCann, S., Perapoch Amadó, M., & Moore, S. E. (2020). The Role of Iron in Brain Development: A Systematic Review. *Nutrients*, 12(7), 2001. <https://doi.org/10.3390/nu12072001>
8. Tian, K., Liu, W., Huang, Y., Zhou, R., & Wang, Y. (2025). Effect of iron supplementation in healthy exclusively breastfed infants: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Pediatrics*, 13. <https://doi.org/10.3389/fped.2025.1587457>
9. Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan Kemkes - Pemberian Zat Besi Tambahan pada Anak. Dari https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3669/pemberian-zat-besi-tambahan-pada-anak. Diakses pada 3 Mei 2026

Bagikan sekarang