

# Kebutuhan Kalsium Anak Sesuai Usia

MEI 3, 2021

Kalsium adalah salah satu makronutrien penting yang dibutuhkan oleh anak, terutama untuk pertumbuhan.

*Kekurangan asupan kalsium yang memadai dapat menyebabkan gigi yang mudah rusak dan tulang yang rapuh (osteoporosis).*

Kalsium adalah mineral esensial yang berperan sebagai fondasi utama untuk membangun tulang dan gigi yang kuat pada anak-anak. Sebanyak 99% kalsium dalam tubuh tersimpan di tulang dan gigi, menjadikannya komponen vital untuk mendukung struktur tubuh. Selain itu, kalsium membantu fungsi neuromuskular yang normal, mendukung kerja otot, dan berkontribusi pada pengaturan tekanan darah serta fungsi jantung yang sehat.

Selama masa pertumbuhan, kebutuhan tubuh akan kalsium mencapai puncaknya, khususnya pada masa anak-anak dan remaja. Pada periode ini, tubuh tidak hanya menggunakan kalsium untuk aktivitas sehari-hari tetapi juga menyimpannya di dalam tulang. Penyimpanan ini sangat penting karena setelah masa pertumbuhan, tubuh berhenti menyimpan kalsium, dan kepadatan tulang mulai menurun secara perlahan. Akibatnya, kekurangan kalsium di usia dini dapat meningkatkan risiko osteoporosis di kemudian hari, yaitu kondisi di mana tulang menjadi rapuh dan mudah patah.

## Kepadatan Massa Tulang dan Peran Kalsium

Kepadatan massa tulang mengalami peningkatan yang signifikan selama masa pertumbuhan, yakni 7 kali lipat antara saat lahir hingga pubertas dan 3 kali lipat lagi selama masa remaja.

Sekitar 90% massa tulang maksimal tercapai pada usia 18 tahun. Oleh karena itu, memastikan anak mendapatkan asupan kalsium harian yang dibutuhkan anak di usia dini merupakan langkah penting untuk mencegah masalah tulang di masa depan. Jika kebutuhan kalsium harian anak tidak terpenuhi, tubuh akan mengambil cadangan

kalsium dari tulang untuk mendukung fungsi lain, yang dapat melemahkan struktur tulang.

Sumber kalsium yang paling mudah didapatkan untuk mencukupi kebutuhan harian kalsium adalah susu dan produk turunannya. Itulah sebabnya mengapa sering kali kalsium dikaitkan dengan susu (dan produk olahannya).

Berdasarkan data Studi Diet Total Indonesia, rata-rata konsumsi harian anak usia 0-59 bulan adalah 39,6 gram susu bubuk (termasuk susu formula) dan 22,6 ml susu cair. Jumlah ini tentunya tidak mencukupi kebutuhan kalsium harian anak Indonesia. Kebutuhan kalsium harian yang dibutuhkan anak usia 1-3 tahun adalah 500 mg/hari, dan 700 mg/hari untuk anak usia 4-6 tahun.

## **Kebutuhan Kalsium Harian Berdasarkan AKG**

### **1. Anak (1-3 Tahun)**

Anak usia 1-3 tahun memerlukan 500 mg kalsium per hari untuk mendukung pertumbuhan optimal tulang dan gigi, serta menjaga fungsi otot dan saraf. Jumlah ini dapat dipenuhi dengan memberikan 2-3 porsi makanan kaya kalsium setiap hari. Kombinasikan susu dan produk olahannya dengan sayuran hijau seperti brokoli atau bayam. Jika Si Kecil tidak mengonsumsi produk susu, pastikan untuk memilih alternatif seperti susu kedelai yang difortifikasi kalsium atau tahu.

### **2. Anak (4-6 Tahun)**

Kebutuhan kalsium anak usia 4-6 tahun meningkat menjadi 700 mg per hari. Ini setara dengan 3-4 porsi makanan kaya kalsium setiap hari. Pada usia ini, anak-anak aktif secara fisik, sehingga asupan kalsium yang cukup juga membantu menjaga fungsi otot dan mencegah risiko kekurangan di masa pertumbuhan berikutnya.

Ajak anak untuk membiasakan diri mengonsumsi makanan kaya kalsium dengan cara yang menarik, seperti membuat smoothie buah dengan yogurt atau camilan keju. Jangan lupa memberikan waktu bermain di luar ruangan agar Si Kecil mendapatkan vitamin D dari sinar matahari, yang membantu penyerapan kalsium.

Baca Juga: Manfaat Omega 3 dan 6 untuk Tumbuh Kembangnya

## **Tips Pemenuhan Kebutuhan Kalsium Harian**

Memastikan Si Kecil mendapatkan asupan kalsium yang cukup sangat penting untuk

mendukung pertumbuhan tulang yang kuat serta tubuh yang sehat. Kalsium berperan besar dalam pembentukan dan pemeliharaan kepadatan tulang yang optimal, terutama pada masa pertumbuhan. Berikut adalah beberapa tips praktis yang dapat membantu Mam memenuhi kebutuhan kalsium harian si Kecil:

## **1. Produk Susu**

Produk susu serta olahannya yang rendah lemak, seperti susu, yogurt, dan keju, merupakan sumber utama kalsium yang mudah diperoleh. Jika Si Kecil tidak menyukai susu biasa, pertimbangkan untuk mencoba susu rasa cokelat atau stroberi, yang mengandung kalsium setara dengan susu biasa. Namun, perlu diperhatikan bahwa produk-produk ini mungkin mengandung tambahan gula.

## **2. Sayuran Berdaun Hijau Gelap**

Sayuran seperti kale, collard greens, dan brokoli adalah pilihan yang sangat baik untuk mendapatkan kalsium dalam diet anak. Walaupun bayam juga mengandung kalsium, kandungan oksalat di dalamnya dapat mengurangi penyerapan kalsium, menjadikannya kurang efektif dibandingkan sayuran hijau lainnya. Pilih sayuran dengan kandungan kalsium yang lebih tinggi dan pastikan Si Kecil mengonsumsinya secara rutin untuk mendapatkan manfaat maksimal.

## **3. Sumber Kalsium Non-Susu**

Bagi Si Kecil yang tidak mengonsumsi produk susu, ada berbagai makanan yang mengandung kalsium untuk anak yang dapat menjadi alternatif. Makanan seperti ikan kalengan dengan tulang (salmon atau sarden), tahu yang difortifikasi kalsium, serta kacang-kacangan seperti almond dan berbagai jenis kacang polong, merupakan pilihan yang kaya akan kalsium. Cobalah untuk mengombinasikan makanan-makanan ini dalam menu sehari-hari anak agar mereka tetap mendapatkan kalsium yang dibutuhkan.

## **4. Produk Fortifikasi Kalsium**

Produk-produk fortifikasi kalsium, seperti jus yang diperkaya kalsium danereal yang mengandung kalsium, dapat menjadi tambahan yang bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan kalsium harian anak. Pastikan untuk selalu memeriksa label kemasan untuk memastikan bahwa produk tersebut benar-benar mengandung jumlah kalsium yang cukup. Produk-produk ini bisa menjadi pilihan praktis bagi keluarga yang membutuhkan variasi dalam asupan kalsium.

Pastikan untuk menyediakan makanan yang mengandung kalsium dalam jumlah yang cukup setiap hari agar kebutuhan anak Mam dapat terpenuhi dengan baik. Jika Mam merasa Si Kecil tidak mendapatkan cukup kalsium, konsultasikan dengan dokter mengenai suplemen kalsium yang sesuai.

Dengan memenuhi kebutuhan kalsium yang optimal di usia dini, Mam membantu si Kecil membangun fondasi tulang yang kuat yang akan menopang kesehatannya di masa depan.

## Source

Optimizing Bone Health in Children and Adolescents | Pediatrics. Retrieved on December 3, 2024,  
from <https://publications.aap.org/pediatrics/article/134/4/e1229/32964/Optimizing-Bone-Health-in-Children-and-Adolescents>

Calcium: The Bone Builder Kids & Teens Need - HealthyChildren.org. Retrieved on December 3, 2024,  
from <https://www.healthychildren.org/English/healthy-living/nutrition/Pages/calcium-the-bone-builder-kids-and-teens-need.aspx>

Calcium and bone health in children: a review - PubMed. Retrieved on December 3, 2024,  
from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10423619/>

Calcium - Health Professional Fact Sheet. Retrieved on December 3, 2024,  
from <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Calcium-HealthProfessional/>

Calcium - Better Health Channel. Retrieved on December 3, 2024,  
from <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthyliving/calcium>

Calcium Intake and Metabolism in Infants and Young Children: A Systematic Review of Balance Studies for Supporting the Development of Calcium Requirements. Retrieved on December 3, 2024, from <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9526821>

Bagikan sekarang