Anak (1-3 tahun)
Artikel

Kecerdasan Anak Menurun dari Siapa? Ini Penjelasan Ilmiahnya

SEP 25, 2026

4 MINS

Mungkin Mam penasaran, kecerdasan anak menurun dari siapa? Ada yang mengatakan IQ lebih banyak diwariskan dari ibu melalui kromosom X, tetapi apakah hal tersebut benar? Tak heran, pertanyaan apakah IQ diturunkan dari ibu atau ayah sering menjadi topik yang ramai diperbincangkan.

Kecerdasan anak menurun dari kedua orang tua bukan hanya dari ibu atau ayah saja. Secara ilmiah, kecerdasan bersifat poligenik, artinya dipengaruhi oleh kombinasi ratusan gen dari ayah dan ibu sekaligus.

Dalam genetika modern, kecerdasan termasuk sifat poligenik, kemampuan kognitif dipengaruhi oleh ratusan hingga ribuan gen yang tersebar di berbagai kromosom.

Selain faktor genetik, nutrisi, stimulasi, dan lingkungan tumbuh juga menentukan seberapa optimal potensi kecerdasan itu berkembang

Faktanya, ilmu pengetahuan menunjukkan bahwa kecerdasan bukanlah sifat yang diwariskan secara sederhana. Genetik memang berperan dalam kecerdasan anak.

Lalu, bagaimana peran genetik dan apakah IQ diturunkan dari ibu atau ayah? Simak penjelasan berikut!

Mitos atau Fakta: IQ Diturunkan dari Ibu atau Ayah?

Mungkin Mam pernah mendengar bahwa IQ anak diwariskan dari ibu karena sebagian gen yang berkaitan dengan fungsi otak berada pada kromosom X. Perempuan memiliki dua kromosom X, karena itu muncul anggapan bahwa ibu menjadi penentu utama kecerdasan anak.

Namun, hal itu tidak sepenuhnya benar. Kecerdasan tidak hanya ditentukan oleh ibu atau ayah saja. Kecerdasan tidak dikendalikan oleh satu "gen kecerdasan".

Namun, kecerdasan merupakan hasil interaksi yang kompleks dari banyak gen (poligenik), sehingga tidak ada satu gen pun yang dapat menentukan tingkat kecerdasan seseorang.

Selain itu, faktor genetik juga berinteraksi dengan lingkungan melalui mekanisme yang dikenal sebagai epigenetik, yaitu proses yang memengaruhi bagaimana gen diwariskan dapat diaktifkan atau diekspresikan.

Dengan kata lain, potensi genetik yang dimiliki anak dapat berkembang secara optimal atau sebaliknya, bergantung pada lingkungan, nutrisi, stimulasi, dan pengalaman yang diperoleh selama masa pertumbuhan.

Jadi, anggapan bahwa IQ hanya berasal dari ibu atau ayah saja merupakan mitos.

Kecerdasan Anak Menurun dari Siapa?

Kecerdasan merupakan kemampuan untuk belajar, bernalar, dan memecahkan masalah, merupakan salah satu topik utama dalam penelitian genetika perilaku.

Berbagai studi menunjukkan bahwa kecerdasan memiliki komponen genetik yang cukup kuat dan berkaitan dengan prestasi pendidikan, keberhasilan dalam pekerjaan, serta kondisi kesehatan.

Penelitian menemukan bahwa variasi genetik berkontribusi terhadap kecerdasan, bukan hanya satu gen tertentu.

Temuan ini menegaskan bahwa kecerdasan merupakan sifat poligenik, sehingga dipengaruhi oleh kombinasi banyak gen yang bekerja bersama-sama, sekaligus dipengaruhi oleh interaksi dengan faktor lingkungan.

Jadi, jika Mam bertanya kecerdasan anak menurun dari siapa? Jawabannya adalah kombinasi ayah dan ibu. Faktor genetik kecerdasan anak memang penting, tetapi bukan satu-satunya penentu keberhasilan akademik maupun kemampuan berpikir.

Faktor Lain yang Memengaruhi Kecerdasan Anak

Meskipun faktor genetik berperan dalam menentukan potensi kecerdasan anak, kecerdasan anak juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, yaitu:

1. Status Sosial Ekonomi Keluarga

Kondisi sosial ekonomi keluarga dapat memengaruhi kesempatan anak dalam mendapatkan

dukungan untuk tumbuh dan berkembang.

Anak yang tumbuh dalam lingkungan dengan akses pendidikan, fasilitas kesehatan, dan kebutuhan nutrisi yang lebih baik cenderung memiliki peluang lebih besar untuk mencapai perkembangan optimal.

2. Pendidikan dan Dukungan Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan pertama tempat anak belajar. Tingkat pendidikan orang tua yang lebih tinggi sering dikaitkan dengan perkembangan anak yang lebih baik karena orang tua cenderung memiliki pengetahuan lebih luas mengenai pengasuhan, stimulasi, dan kebutuhan perkembangan anak.

Sebaliknya, kurangnya dukungan emosional, interaksi, dan stimulasi seperti mengajak anak berbicara atau melatih kemampuan bahasa dapat menghambat perkembangan kognitif anak.

3. Lingkungan

Lingkungan juga dapat memengaruhi perkembangan anak. Paparan lingkungan yang kurang sehat, seperti polusi udara, paparan bahan kimia tertentu, atau polusi suara, dapat memberikan dampak terhadap kesehatan dan perkembangan anak.

4. Nutrisi yang Mendukung Perkembangan Otak

Nutrisi menjadi salah satu faktor penting yang mendukung kecerdasan anak. Kekurangan zat gizi tertentu dapat memengaruhi tumbuh kembang anak, misalnya:

- Zat besi berperan dalam perkembangan otak dan kemampuan motorik.
- Zinc membantu mendukung pertumbuhan dan perkembangan kognitif.
- Yodium, selenium, mangan, dan tembaga juga memiliki fungsi penting dalam berbagai proses tubuh.

Selain itu, pola makan pada masa awal kehidupan dapat memengaruhi kesehatan anak di masa depan. Asupan nutrisi yang seimbang sejak dini membantu mendukung pertumbuhan optimal serta menurunkan risiko masalah kesehatan seperti obesitas.

Baca juga: Manfaat Susu Nutrisi Lengkap untuk Kembangkan Kecerdasan Si Kecil

5. Stimulasi dan Pengalaman Sehari-hari

Cara meningkatkan kecerdasan anak selain genetik adalah melalui stimulasi. Mam dapat memberikan stimulasi dengan membaca buku bersama, mengajak anak berdiskusi, bermain permainan edukatif, dan memberikan kesempatan eksplorasi dapat membantu membangun kemampuan berpikir, bahasa, dan pemecahan masalah.

Baca juga: Kenali Jenis-jenis Kecerdasan Anak ini untuk Gali Potensi Terbaiknya!

Peran Orang Tua dalam Kecerdasan Anak

Peran orang tua dalam kecerdasan anak sangat penting. Lingkungan keluarga menjadi tempat pertama anak belajar, membangun rasa percaya diri, dan mendapatkan stimulasi untuk perkembangan otaknya. Berikut beberapa peran orang tua dalam kecerdasan anak:

1. Memenuhi Kebutuhan Nutrisi Anak

Mencukupi kebutuhan nutrisi anak merupakan salah satu cara meningkatkan kecerdasan anak selain genetik. Orang tua perlu menyediakan makanan bergizi yang mengandung protein, vitamin, mineral, serta nutrisi penting lainnya agar proses tumbuh kembang berjalan optimal. Asupan nutrisi yang baik membantu mendukung kemampuan belajar, konsentrasi, dan fungsi otak anak.

2. Memberikan Stimulasi

Stimulasi dari orang tua dapat membantu membangun kemampuan berpikir anak. Berikan stimulasi secara rutin kepada Si Kecil dengan membaca buku bersama, bermain permainan edukatif, dan mengeksplorasi lingkungan.

3. Membangun Kedekatan Emosional dengan Anak

Hubungan emosional yang positif antara orang tua dan anak dapat mendukung perkembangan kecerdasan. Anak yang merasa dicintai, diperhatikan, dan aman akan lebih nyaman untuk mengeksplorasi lingkungan serta mempelajari hal-hal baru. Memberikan pelukan, mendengarkan cerita anak, dan meluangkan waktu bersama merupakan bentuk dukungan emosional yang penting.

4. Menciptakan Lingkungan Belajar yang Positif

Faktor lingkungan yang mempengaruhi kecerdasan anak adalah lingkungan yang kondusif, aman, dan nyaman untuk tempat anak bertumbuh.

Lingkungan yang mendukung dapat membantu anak lebih mudah mempelajari hal baru, mengembangkan rasa ingin tahu, dan melatih kemampuan memecahkan masalah.

Oleh sebab itu, orang tua dan pendidik perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar anak dapat berkembang secara optimal.

Lingkungan yang penuh stimulasi, nutrisi yang baik, pola asuh positif, tidur yang cukup, serta kesempatan belajar yang beragam memiliki peran besar dalam membantu anak mencapai potensi terbaiknya.

Oleh karena itu, daripada terlalu fokus pada faktor genetik yang tidak bisa diubah, Mam sebaiknya fokus pada faktor lingkungan yang mendukung kecerdasan anak sejak dini, termasuk mencukupi nutrisi untuk perkembangan otak.

S-26 Procal Gold hadir dengan Most Advanced Formulation yang dilengkapi Multilearn Connect, kombinasi nutrisi penting untuk mendukung perkembangan otak dan sistem saraf si Kecil secara optimal.

Diperkaya Sphingomyelin & Fosfolipid untuk membantu mempercepat arus informasi di otak, AA & DHA untuk perkembangan otak, serta Alfa-laktalbumin yang mendukung komunikasi saraf.

Didukung nutrisi tepat dengan jumlah dan waktu yang tepat, S-26 Procal Gold membantu si Kecil tumbuh cerdas, siap belajar, dan berkembang optimal hari ini hingga masa depannya.

**Baca Label Sebelum Membeli dan Baca Peringatan pada Label*

Pertanyaan Seputar Kecerdasan Anak

1. Apakah kecerdasan anak sepenuhnya ditentukan oleh gen orang tua?

Kecerdasan anak tidak sepenuhnya ditentukan oleh gen orang tua. Gen memang memberikan pengaruh dalam kecerdasan anak. Namun, kecerdasan juga dipengaruhi oleh nutrisi, stimulasi, pendidikan, kesehatan, pola asuh, dan lingkungan tempat anak tumbuh.

2. Apakah stimulasi sejak dini bisa memengaruhi kecerdasan anak meski faktor genetik terbatas?

Stimulasi yang konsisten, seperti membaca buku, bermain edukatif, mengajak anak berbicara, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dapat membantu mengoptimalkan perkembangan otak dan kemampuan belajar anak.

3. Apakah nutrisi berperan dalam mendukung kecerdasan anak selain faktor genetik?

Nutrisi seperti protein, DHA, omega-3, kolin, zat besi, yodium, seng, dan berbagai vitamin mendukung pembentukan dan fungsi otak sehingga membantu proses belajar, konsentrasi, serta daya ingat anak.

4. Apa yang bisa dilakukan orang tua jika ingin memaksimalkan potensi kecerdasan anak?

Orang tua dapat memenuhi kebutuhan gizi anak, memberikan stimulasi sesuai usia, serta menciptakan lingkungan yang aman dan mendukung proses belajar anak.

Referensi

1. Cherry, Kendra. (2026). *What factors determine intelligence?* Verywell Mind. https://www.verywellmind.com/what-factors-determine-intelligence-2795285#citation-6_diakses pada 02/2026

2. Dauyey, Kaisar. & Saitou, Naruya. (2022). *Inferring Intelligance of Ancient Poeple Based on Modern Genomic Studies.* Journal of Human Genetics. https://www.nature.com/articles/s10038-022-01039-8
3. Balasundaram, Palanikumar. & Avulakunta, Indirapriya D. (2023). *Human Growth and Development*. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK567767/
4. Mareta, Reni., *et al.* (2024). *The role of parents in child development: Literature review*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/382815380_The_Role_of_Parents_in_Child_Development_Literature_Review

Bagikan sekarang

