

Peran Executive Function dalam Pertumbuhan dan Perkembangan Belajar Anak

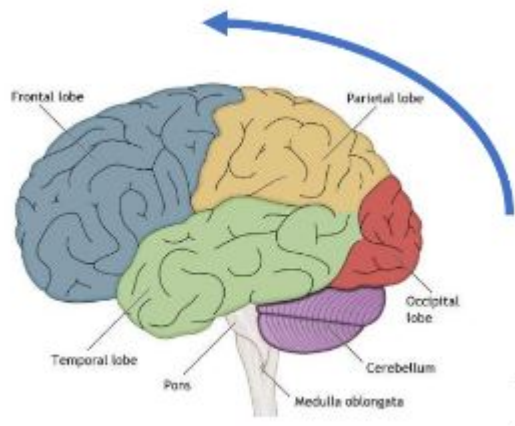
FEB 7, 2023

Di dunia yang semakin kompleks, tentunya orang tua perlu mempersiapkan dan membekali si Kecil dengan pertumbuhan dan perkembangan belajar yang terbaik untuk anaknya. Pertumbuhan fisik merupakan parameter yang cukup mudah untuk dilakukan seperti tinggi badan dan berat badan, pada umumnya parameter inilah yang dipakai untuk memantau pertumbuhannya.

Selain dari pertumbuhan fisik yang dapat langsung terlihat maka pertumbuhan dan perkembangan otak merupakan salah satu yang penting juga untuk diperhatikan bagi setiap orang tua. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan mengenal, mengkoordinasi dan mengontrol anggota tubuh serta berinteraksi dengan lingkungan disekitarnya.

Bagaimana proses perkembangan otak manusia?

Berat dan ukuran otak berkembang pesat mulai dari lahir hingga mencapai 80% di usia 2 tahun dan di usia 6 tahun mencapai 90% dari berat otak orang dewasa



Perkembangan otak mulai dari otak bagian belakang (oksipital) yang mengatur dan menjadi pusat penglihatan, kemudian ke bagian otak tengah (parietal) yang mengatur fungsi gerak serta selanjutnya ke bagian otak depan (frontal) otak yang mengatur atau mengontrol fungsi kognitif dan proses berpikir.

Kemampuan seorang anak untuk menerima berbagai pengetahuan serta sebagai pusat kemampuan berpikirnya akan terus berkembang sesuai dengan perkembangan usia sampai dengan dewasa. Perbedaan perkembangan proses berpikir setiap anak adalah unik dan sangat bergantung kepada genetik, nutrisi, lingkungan dan juga stimulasi yang dilakukan dalam setiap periode pertumbuhan dan perkembangannya

Apakah yang dimaksudkan dengan Executive Function?

Executive Function (EF) merupakan bagian dari fungsi kognitif dengan unsur utamanya termasuk meliputi fungsi proses perencanaan, pemecahan masalah, memori kerja, perhatian, inhibisi, pemantauan diri, regulasi diri, dan inisiasi. EF sangat penting dan menjadi dasar bagi perkembangan belajar anak di masa yang akan datang, baik dari aspek akademik, kesuksesan dalam karir, hingga keharmonisan dalam rumah tangga. EF bahkan lebih penting untuk kesiapan sekolah daripada IQ dan kemampuan membaca. EF juga dapat memprediksi kompetensi matematika dan membaca selama masa sekolah. Anak yang memiliki status gizi baik cenderung memiliki EF yang baik.

Beberapa hal yang dapat kita perhatikan untuk dapat memantau perkembangan EF pada anak sebagai berikut:

- Kontrol diri dan cepat untuk bertindak serta tidak mudah terdistraksi
- Fokus terhadap masalah yang dihadapi
- Fleksibel dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan kebutuhan/prioritas

Baca Juga: [Optimalkan Otak Si Kecil di Periode Emas](#)

Bagaimana menstimulasi EF pada anak?

Stimulasi akan dapat membantu untuk mendapatkan EF yang berkembang secara optimal. Stimulasi dapat dilakukan sesuai dengan usia anak, berikut ada beberapa hal yang kita dapat lakukan

Untuk usia 0-6 bulan

Sesuai dengan perkembangan fungsi otak maka sebaiknya stimulasi difokuskan pada fungsi penglihatan dan pendengarannya

- Bermain ciluk ba, berinteraksi dengan suara dan juga dengan mimik wajah yang menarik untuk ditirukan
- Gunakan alat permainan yang berwarna menarik serta berbagai bunyi

Untuk usia 6-12 bulan

Pada periode usia ini stimulasi motorik dan sensorik dapat dilakukan lebih intens

- Petak umpet mainan
Berikan beberapa halangan untuk dapat menemukan mainan yang disembunyikan.
Hal ini untuk membantu fokus terhadap masalah dan proses penyelesaiannya
- Berikan berbagai alat-alat yang ada di sekitar untuk dapat dikenal dengan melihat, meraba, memegang secara langsung

Untuk usia 1-2 tahun

Stimulasi dapat dilakukan dengan lebih fokus pada motorik halus serta merangsang anak untuk membantu menganalisa dan memecahkan masalah yang diberikan

- Bermain puzzle
- Menari dan bernyanyi dengan mengikuti gerakan yang diberikan
- Berikan kebebasan untuk anak dapat mengekspresikan gerakannya sendiri sesuai dengan ide dan kreativitasnya
- Berikan tugas -tugas ringan di rumah untuk dikerjakan secara rutin

Untuk usia > 2 tahun

- Bermain peran sesuai dengan cerita yang didengar atau dilihat
- Minta anak untuk menceritakan kembali sesuai dengan urutan kejadian saat pergi dengan keluarga, liburan
- Membuat kerajinan tangan sesuai dengan idenya

Dengan stimulasi dan nutrisi yang baik maka EF akan dapat berkembang dengan baik sesuai periode usia anak. Perkembangan EF yang baik dapat terlihat pada anak yang mempunyai kontrol diri dan cepat dalam bertindak serta dapat fokus dan fleksibel untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi dan tidak mudah terdistraksi.

Memiliki pertanyaan kritis serta ide-ide kreatif juga merupakan salah satu ciri dari perkembangan EF yang baik.

Di dunia yang semakin kompleks, tentunya Executive Function merupakan kemampuan penting untuk dimiliki anak agar ia menjadi siap dalam menghadapi masa depan dan menjadi anak yang FAST, FOCUS dan FLEXIBLE

- Goldstein, S., & Naglieri, J. A. (2014). *Handbook of Executive Functioning*. New York: Springer.
- Blair C, Razza RP. 2007 Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Dev.* 78(2):647-63.
- Morrison FJ, Ponitz CC, McClelland MM. 2010. Self-regulation and academic achievement in the transition to school in: Calkins SD, Bell M eds. *Child Development at the Intersection of Emotion and Cognition*. Am Psychol Assoc. Washington, DC. 203-24.
- Borella Et al., 2010. Working memory training in older adults: Evidence of transfer and maintenance effects. *Psychol Aging.* 25(4):767-78.
- Duncan GJ, et al. 2007. School readiness and later achievement. *Dev Psychol;* 43(6):1428-46
- D Susanti, M.C. Handini, E. Yetti. The Influence of Nutrition Status on Executive Function of Early Childhood Education in DKI Jakarta Province. *International Journal of Education, Culture and Society* 2018; 3(2): 24-27

Bagikan sekarang