

Antara televisyen dan bahan bacaan

"MATIKAN sahaja tv anda." Ini merupakan salah satu saranan seorang doktor pakar kanak-kanak yang berasal dari Amerika kepada ibu bapa agar perkembangan otak dan kemampuan anak berkembang dengan baik.

Kalau anak-anak dibiarkan sebeb-bebasnya menonton tv, video, dan main game di komputer, apa yang terjadi terhadap pertumbuhan dan kemampuan belajar mereka? Itulah persoalan yang mengusik benak Susan R. Johnson, M.D., doktor pakar kanak-kanak yang berasal dari San Francisco dan pernah mendalami ilmu kesihatan kanak-kanak yang berkaitan dengan perilaku dan perkembangan.

"Ratusan kanak-kanak mengalami kesukaran berkonsentrasi pada pekerjaan, dan melakukan gerakan motorik kasar mahupun halus. Kebanyakan mereka menemui kesulitan dalam berhubungan dengan orang dewasa dan kumpulan se-usianya," jelasnya.

Pada mulanya ia menduga, itu melalu akibat tayangan di televisyen yang sering menampilkan kekerasan (terutama filem kartun) dan semua iklan ditunjukkan pada mereka. Tetapi, semenjak kelahiran anaknya enam tahun lalu ia berhadapan dengan dampak yang sesungguhnya.

Ketika bermain di luar, jelas Susan, anaknya asyik mengamati binatang kecil atau serangga, membuat mainan daripada ranting dan batu, atau main air dan pasir. Ia kelihatan begitu damai dengan dirinya, tubuhnya, dan persekitarannya. Tetapi sebaik saja berada di depan tv, ia begitu manja dengan si ibu mahupun persekitarannya.

"Ketika saya matikan tv, ia gelisah, dan berteriak. Tingkah lakunya kacau. Ia meniru saja apa yang dilihatnya di tv dengan gerakan yang tidak kreatif, kaku, dan diulang-ulang."

Ketika berusia tiga tahun, dia ajak anaknya mengunjunginya sepupunya dengan menaiki kapal terbang

Ketika itu ditayangkan filem "Mission: Impossible". Kebetulan mereka tidak diberikan "earphone" dan hanya melihat gambarnya saja. Tetapi kerana itulah ia mendapat mimpi buruk dan takut pada api atau bunyi ledakan selama enam bulan setelahnya, dan perilakunya berubah.

Setelah kemudian ia meneliti enam orang kanak-kanak berusia lapan hingga 11 tahun yang semuanya memiliki kesukaran membaca. Menurut Susan: "Kalau saya tunjukkan sejumlah huruf lalu saya minta mengenali huruf tertentu, mereka dapat melakukannya. Tapi kalau saya tidak menunjukkan apa-apa — bermakna tanpa masukan visual — lalu saya suruh menuliskan huruf tertentu, mereka tidak dapat melakukannya."

Timbul pertanyaan, apa yang terjadi pada anak yang sedang membesar dan berkembang jika mereka dipapari rangsangan audio dan visual pada waktu yang sama? Berapa banyak kemampuan otak yang hilang atau bahkan tidak berkembang akibat kebiasaan itu?

Kemampuan anali ibarat benih yang perlu dipelihara dan dibaja agar tumbuh dengan baik. Kalau persekitaran tidak memberikan pemeliharaan dan perlindungan terhadap rangsangan yang berlebihan, maka potensi serta kemampuan tertentu tidak dapat wujud.

Anak dilahirkan dengan 10 juta neuron (sel saraf) di otaknya. Tiga tahun pertama sejak lahir merupakan peringkat di mana jutaan sel glial terus bertambah. Sel-sel saraf ini dapat membentuk ribuan sambungan antara neuron yang disebut dendrite yang mirip sarang labah-labah, dan axon yang berbentuk memanjang.

Otak kanak-kanak yang berusia enam hingga tujuh tahun besarnya dua pertiga otak orang dewasa, tetapi memiliki lima hingga tujuh kali lebih banyak sambungan antara neuron daripada otak anak berusia 18 bulan atau orang dewasa. Otak mereka memang

mempunyai kemampuan besar untuk menyusun ribuan sambungan antara neuron.

Persoalannya kemudian, apa kerugian otak dengan menonton televisyen? Televisyen sesungguhnya hanya memberikan informasi kepada dua indera — mata dan telinga. Sedangkan ketajaman visual dan pandangan tiga dimensi pada anak belum berkembang sepenuhnya sehingga usia empat tahun. Gambar yang dihasilkan layar televisyen itu gambar dua dimensi, tidak fokus dan kabur kerana tersusun daripada titik-

titik dan perhatian juga mengandalkan sistem visual ini.

Sementara itu gambar-gambar televisyen yang berubah secara cepat tiap lima hingga enam saat pada kebanyakan tayangan acara dan dua hingga tiga saat pada iklan, membuat otak fikir tidak punya kesempatan memproses imej. Sedangkan otak fikir perlu lima hingga enam saat untuk memproses gambar.

Membaca buku, berjalan-jalan, atau bercakap dengan orang lain — di mana anak mempunyai peluang untuk merenung dan berfikir — jauh lebih mendidik daripada

tan membaca, menulis, dan bercakap. Otak kiri merupakan tempat di mana simbol-simbol abstrak, misalnya, huruf-huruf alfabet dikaitkan dengan bunyi. Sumber cahaya televisyen yang bergetar diduga ada kaitannya dengan meningkatnya aktiviti gelombang lambat itu.

Otak primitif tidak dapat membezakan mana gambar betul dan mana gambar di tv kerana penglihatan merupakan tanggungjawab otak fikir. Kerana itu, ketika tv menayangkan gambar-gambar "close-up" dan gambar-gambar bercahaya

tahun) yang menonton video yang suaranya tidak sesuai dengan gerakan visualnya.

Namun, masih ada yang berkata: "Apa salahnya memanfaatkan televisyen sekadar untuk hiburan? Saya suka menonton filem-filem Disney macam 'Snow White'."

Televisyen memiliki efek begitu dalam kehidupan perasaan atau jiwa kita. Menonton televisyen membuat kita terlepas daripada kehidupan nyata. Di kerusi yang selesa di ruang yang sejuk dengan banyak makanan, kita duduk menonton orang kelaparan atau menderita di tv. Kita tersentuh melihat nasib mereka, tetapi tidak berbuat apa-apa.

Dalam hal ini mungkin ada yang berkata, membaca buku pun dapat membangkitkan perasaan serupa tanpa berbuat apa-apa. Namun, menurut Dr. Susan, ketika sedang membaca buku (yang tidak banyak gambarnya), fikiran boleh berimaginasi dan mempunyai kesempatan memikirkannya.

Fikiran itu dapat mendorong anak kepada cadangan yang menimbulkan inspirasi untuk melakukan sesuatu. Televisyen tidak begitu.

"Kita tidak akan lupa dengan apa yang pernah kita lihat. Kita hampir tidak mungkin menciptakan imaginasi tentang 'Snow White' dari buku cerita jika kita sudah pernah menonton filemnya. Sebaliknya, orang sering kecewa ketika menonton filem setelah membaca bukunya. Imaginasi kita itu jauh lebih kaya daripada apa yang dapat ditunjukkan di filem," kata Dr. Susan. Ketika menonton televisyen, anak-anak tidak menggunakan imaginasi sama sekali. Itu bermakna bahagian tertentu di otak fikir untuk menciptakan gambaran, kurang dilatih. Kita dibekali kemampuan yang disebut "heart intelligence" yang perlu dikembangkan antara lain dengan berinteraksi dengan orang lain.

Kita tidak akan lupa dengan apa yang pernah kita lihat. Kita hampir tidak mungkin menciptakan imaginasi tentang "Snow White" dari buku cerita jika kita sudah pernah menonton filemnya. Sebaliknya, orang sering kecewa ketika menonton filem setelah membaca bukunya. Imaginasi kita itu jauh lebih kaya daripada apa yang dapat ditunjukkan di filem

— Dr. Susan R. Johnson

titik sinar. Itu membuatkan mata anak-anak harus memaksa diri agar gambar menjadi jelas.

Televisyen, juga barang elektronik lain, memancarkan gelombang elektromagnetik. Maka disarankan, kedudukan menonton setidak-tidaknya 120 sm dari tv dan 45 sm dari layar komputer. Sistem visual yang meliputi kemampuan mencari (search out), memindai (scan), memfokus, dan mengenali pasti apa yang masuk ke bidang pandang, terganggu oleh kegiatan menonton tv.

Sedangkan keterampilan visual ini perlu dikembangkan dalam kaitannya dengan membaca efektif.

Ketika menonton, anak mata anak tidak melebar, dan hampir tidak ada gerakan mata yang amat penting dalam kegiatan membaca. Mata dituntut terus bergerak dari kiri ke kanan halaman ketika membaca. Kemampuan untuk memu-

da menonton tv. Kegiatan ini menetapkan pengalaman berharga itu.

"TV membuat anak-anak ingin terus menonton tanpa pernah berasa puas," jelas Susan. Bagaimana dengan "Sesame Street", misalnya? Bukankah rancangan itu mendidik dan anak diajar cara membaca? "Sesame Street" dan kebanyakan rancangan televisyen untuk anak, kata Susan, meletakkan belahan otak kiri dan sebahagian belahan otak kanan ke dalam gelombang alfa.

Televisi membus fungsi-fungsi otak fikir dan merosak keseimbangan serta interaksi antara belahan otak kiri dan kanan. Secara umum, membaca menghasilkan gelombang beta cepat dan aktif, sedangkan menonton televisyen meningkatkan gelombang alfa lambat di belahan otak kiri dan kanan.

Belahan kiri merupakan pusat penting dalam kegiatan

secara tiba-tiba, otak primitif segera menyiapkan tindak balas "hadapi atau lari" dengan melepaskan hormon dan bahan kimia ke seluruh tubuh.

Degup jantung dan tekanan darah naik. Darah yang mengalir ke otot-otot anggota badan meningkat, bersedia menghadapi keadaan bahaya. Kerana itu terjadi dalam tubuh tanpa diikuti gerakan-gerakan yang sesuai dari anggota badan, maka rancangan tv tertentu sesungguhnya meletakkan kita ke dalam suatu keadaan tertekan atau kecemasan kronik.

Pelbagai kajian menunjukkan, pada orang dewasa yang mengalami tekanan kronik, pertumbuhan belahan otak kirinya terhenti. Ketika otak anak dipapari rangsangan visual sekali gus suara, yang diserap hanyalah visualnya. Ilustrasi tentang fenomena ini dapat dilihat pada sekumpulan anak (enam hingga tujuh