

Pendidikan, peranti dan miopia:

Bagaimana masa depan penglihatan anak-anak kita?

ISU rabun jauh atau miopia dalam kalangan kanak-kanak semakin membimbangkan, bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di seluruh dunia, dengan peningkatan kes menjadi semakin ketara selepas pandemik COVID-19 seperti yang diunjurkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO).

Organisasi itu menjangkakan 50 peratus daripada populasi dunia akan mengalami miopia menjelang 2050 dengan 10 peratus daripadanya berisiko menghidap rabun jauh teruk yang boleh membawa komplikasi serius seperti glaukoma, retina koyak dan masalah penglihatan kekal.

Pembelajaran dalam talian semasa pandemik, dengan trend ini didapati masih berterusan, menyebabkan kanak-kanak terdedah kepada skrin komputer, tablet dan telefon pintar untuk tempoh yang panjang. Selain itu, pendedahan mereka kepada skrin peranti tidak setakat untuk pembelajaran tetapi juga hiburan seperti permainan dan tayangan video.

Berkongsi kekusarannya dengan BERNAMA, pakar oftalmologi Hospital Mata Nasional Tun Hussein Onn Dr Pall Singh berkata negara seperti China, Jepun dan Singapura menunjukkan kadar miopia dalam kalangan remaja melebihi 80 peratus, dan Malaysia juga ke arah trend sama jika tidak ada pencegahan dilaksanakan.

Katanya, berdasarkan data semasa, prevalens miopia dalam kalangan kanak-kanak menunjukkan peningkatan ketara, iaitu sekitar julat 9.8 peratus pada usia tujuh tahun kepada 34.4 peratus menjelang umur 15 tahun.

ANCAMAN TERSEMBUNYI

Menurut Dr Pall yang juga pakar dalam bidang Vitreoretina, Retina Perubatan, Neuro-oftalmologi dan Orbit, peningkatan rabun jauh dalam kalangan kanak-kanak di Malaysia dikaitkan dengan beberapa faktor utama termasuk genetik dan gaya hidup.

"Antara faktor utama yang memberi kesan kepada kesihatan mata kanak-kanak ialah penggunaan peranti digital yang semakin meluas. Kanak-kanak kini lebih banyak menghabiskan masa di depan telefon pintar, tablet dan komputer, sama ada untuk urusan kerja sekolah ataupun hiburan.

"Apabila kanak-kanak terla-



RABUN ... ISU rabun jauh atau miopia dalam kalangan kanak-kanak semakin membimbangkan, bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di seluruh dunia. (Gambar Hiasan).

lu lama berada di depan skrin, mata mereka akan terdedah kepada cahaya biru yang memancarkan gelombang cahaya pendek yang boleh menyebabkan ketegangan pada otot mata. Ini akhirnya menyumbang kepada perkembangan kes miopia," jelasnya ketika ditemui di kliniknya di sini.

Selain itu, tempoh pembelajaran yang panjang di sekolah, khususnya dalam sistem pendidikan yang berorientasikan pencapaian akademik, mendorong kanak-kanak menghabiskan banyak masa membaca, menulis dan menumpukan perhatian pada objek dekat.

Kajian terkini membuktikan bahawa kanak-kanak yang kurang terdedah kepada cahaya matahari dan lebih banyak melakukan aktiviti dekat seperti membaca, menulis atau menggunakan peranti digital, berisiko lebih tinggi untuk mengalami rabun jauh.

"Di Malaysia, jadual persekolahan yang padat termasuk kelas tambahan, tuisyen dan tugas kerja rumah yang berterusan, secara tidak langsung mengurangkan peluang kanak-kanak untuk berehat daripada tugas visual dekat dan mendapatkan pendedahan kepada cahaya semula jadi, sekali gus meningkatkan risiko perkembangan miopia," tambahnya.

Ketegangan mata akibat penggunaan peranti digital ini turut memburukkan keadaan apabila kanak-kanak sering tidak mengamalkan rutin rehat yang mencukupi. Menurut Dr Pall, kanak-kanak sering tidak memberi perhatian kepada tanda-tanda awal ketegangan mata seperti mata berair atau berasa pedih, dan ini boleh menyebabkan masalah rabun jauh yang semakin teruk.

Oleh itu katanya penting bagi ibu bapa dan pendidik un-

tuk memberi perhatian terhadap tanda-tanda awal miopia kerana pengesanan awal ialah kunci bagi mencegah masalah penglihatan lebih serius pada masa akan datang.

"Saya mengesyorkan agar setiap kanak-kanak menjalani pemeriksaan mata secara berkala di klinik optometri untuk mengesan miopia di peringkat awal. Jika diabaikan, masalah rabun jauh boleh memberi impak negatif terhadap prestasi akademik dan kehidupan harian kanak-kanak, kerana mereka mungkin mengalami kesukaran melihat papan tulis atau menghabiskan masa di luar rumah dengan bebas.

"Saringan mata berkala ialah langkah awal yang sangat penting, bukan sahaja untuk mengesan masalah penglihatan tetapi juga bagi mengelakkan kanak-kanak daripada berdepan dengan kesulitan yang lebih besar di masa depan," ujarnya.

PERANAN AKTIVITI LUAR DAN CAHAYA SEMULA JADI

Sementara itu, Pengarah Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Pelajar Universiti Putra Malaysia Prof Madya Dr Mohd Mursyid Arshad menekankan bahawa selain faktor peranti digital, kurangnya pendedahan kepada cahaya semula jadi dan aktiviti luar turut menyumbang kepada perkembangan miopia. Menyifatkan situasi itu sebagai antara faktor penting, beliau berkata kajian menunjukkan kanak-kanak yang banyak menghabiskan masa di luar rumah berisiko lebih rendah untuk mengalami miopia berbanding mereka yang banyak berada di dalam rumah.

Katanya pendedahan kepada cahaya matahari semula jadi memainkan peranan penting

dalam menghalang perkembangan rabun jauh.

Menurut kajian The Epidemic of Myopia: Aetiology and Prevention pada 2018, kanak-kanak yang lebih banyak meluangkan masa di luar rumah dan terdedah kepada cahaya semula jadi, mempunyai risiko lebih rendah mengalami masalah rabun jauh kerana cahaya semula jadi memberi isyarat kepada mata untuk berkembang dengan cara lebih sihat.

"Cahaya semula jadi memainkan peranan penting dalam memperlancarkan perkembangan miopia. Ia merangsang retina untuk berkembang secara lebih teratur. Kanak-kanak yang kurang terdedah kepada cahaya semula jadi, terutama semasa usia muda, lebih cenderung mengalami miopia," jelasnya.

Menurut beliau lagi, aktiviti luar bukan sahaja mengurangkan risiko miopia tetapi juga memberi manfaat lain seperti membaiki kesihatan fizikal dan mental kanak-kanak. Bermain di luar rumah membantu meningkatkan koordinasi motor dan perkembangan sosial kanak-kanak yang memberi impak positif terhadap perkembangan keseluruhan mereka, jelasnya.

Sehubungan itu, Mohd Mursyid berkata institusi pendidikan perlu memainkan peranan aktif dalam membantu kanak-kanak mengurangkan risiko rabun jauh. Antara langkah yang boleh diambil ialah memastikan bilik darjah mempunyai pencahayaan mencukupi dan mengurangkan ketergantungan pada peranti digital untuk pembelajaran.

"Sistem pendidikan perlu memberikan perhatian lebih terhadap persekitaran pembelajaran. Menyediakan aktiviti luar yang lebih banyak

dan memastikan pencahayaan semula jadi mencukupi di dalam bilik darjah ialah antara langkah yang boleh membantu mengurangkan tekanan kepada mata murid," tegasnya.

PERLU SOKONGAN INSTITUSI PENDIDIKAN

Mengulas lanjut, Mohd Mursyid mengesyorkan agar institusi pendidikan mengambil pendekatan yang lebih holistik dan bersepadu dalam menangani masalah itu.

Dalam era pembelajaran digital yang semakin mendominasi bilik darjah, isu kesihatan mata dalam kalangan murid tidak lagi boleh dipandang ringan kerana pendedahan berpanjangan kepada cahaya biru serta kekurangan aktiviti luar menjadikan murid lebih terdedah kepada risiko rabun jauh atau miopia sejak usia muda, tegasnya.

Katanya antara langkah yang boleh dipertimbangkan ialah memperkenalkan jadual rehat bertingkat bagi memberi ruang kepada murid berehat daripada skrin secara berkala dan menggalakkan aktiviti luar sebagai sebahagian daripada kurikulum harian sekolah.

"Aktiviti luar yang diwajibkan di sekolah mampu memberi kesan positif terhadap kesihatan mata murid. Pada masa sama, institusi pendidikan juga perlu melaksanakan dasar kesihatan mata yang komprehensif, termasuk memberi latihan kepada guru dan ibu bapa mengenai aspek penjagaan penglihatan kanak-kanak," saran beliau.

Mohd Mursyid turut menekankan keperluan pendidikan kesihatan mata menjadi agenda tetap di sekolah, seiring dengan gaya hidup moden yang semakin bergantung pada teknologi digital.

"Pendekatan yang boleh dilaksanakan termasuk penyampaian pendidikan kesihatan mata secara berterusan kepada murid, penyesuaian persekitaran pembelajaran yang lebih mesra penglihatan serta galakan kepada aktiviti fizikal luar yang dapat mengurangkan ketergantungan pada skrin dan pencahayaan buatan," katanya.

Tambah beliau, elemen asas seperti pencahayaan semula jadi mencukupi, had masa penggunaan skrin dan bahan bacaan dengan saiz fon yang sesuai juga tidak boleh diabaikan kerana kesemua aspek itu mampu memberi impak besar terhadap kesihatan mata murid.

Pada masa sama, latihan berstruktur untuk guru dan ibu bapa berkaitan aspek seperti postur pembelajaran yang betul dan langkah-langkah mengurangkan ketegangan mata perlu diberi perhatian agar intervensi dapat dilaksanakan secara menyeluruh.

Beliau percaya hanya melalui pendekatan sistemik dan kolaboratif antara pihak sekolah, keluarga dan Kementerian Pendidikan, barulah isu rabun jauh dalam kalangan murid dapat dibendung secara berkesan dan berterusan.

KERJASAMA SEMUA PIHAK

Namun, cabaran utama yang harus ditangani ialah mewujudkan kesedaran meluas tentang kepentingan pencegahan awal. Sebarang usaha pendidikan, advokasi dan komunikasi yang berkesan perlu diperkasakan agar semua pihak memahami tanggungjawab mereka.

"Oleh itu, inisiatif tersebut tidak boleh digalas secara bersendirian," kata pensyarah dan pakar oftalmologi di Jabatan Oftalmologi, Fakulti Perubatan Universiti Malaya Dr Fazlana Ismail.

Beliau berpandangan semua pihak berkepentingan perlu berganding bahu dalam mengenali pasti tanda awal rabun jauh serta mengambil langkah pencegahan segera yang perlu disokong menerusi dasar serta peruntukan khas daripada kerajaan.

"Antara pendekatan yang perlu diterapkan ialah latihan kepada pendidik dan ibu bapa dalam memerhati simptom awal seperti kesukaran melihat papan putih, mengecilkan mata, kerap menggosok mata atau sakit kepala. Kanak-kanak juga perlu digalakkan meluangkan sekurang-kurangnya dua jam sehari di luar rumah.

"Selain itu, ibu bapa perlu mengehadkan masa skrin dan memastikan rehat setiap 20 minit semasa penggunaan peranti digital. Pemeriksaan mata tahunan juga sangat penting, manakala guru boleh membantu dengan memastikan pencahayaan bilik darjah mencukupi dan memaklumkan sebarang masalah kepada ibu bapa," kata Dr Fazlana yang juga pakar bedah okuloplastik. -BERNAMA