

INOVASI


UPM bangunkan meja, kerusi Ergo Kid

PENGGUNAAN kerusi dan meja yang bersesuaian dengan bentuk fizikal seseorang amat penting bagi mewujudkan keselesaan selain dapat mengurangkan kemungkinan terdedah kepada risiko ergonomik yang boleh menjelaskan kesihatan.

Pensyarah dan Penyelidik Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof. Madya Dr. Shamsul Bahri Md. Tamrin berkata, kanak-kanak harus menggunakan kerusi dan meja yang bersesuaian dengan bentuk fizikal atau postur badan mereka.

Jelasnya, penggunaan kerusi dan meja yang tidak bersesuaian dengan bentuk fizikal badan bagi tempoh jangka panjang boleh mengundang sindrom *Musculoskeletal disorders* (MSD) iaitu kecederaan yang menjelaskan pergerakan badan atau sistem musculoskeletal yang kebiasaannya akan dirasai apabila meningkat dewasa.

"Hasil kajian yang dilakukan terhadap 843 pelajar di 10



SHAMSUL BAHRI

buah sekolah rendah di Selangor, Pahang, Johor dan Perak mendapati, ramai responden yang mengadu sakit antaranya pada leher, bahu dan tengkuk kerana postur badan mereka tidak sesuai dengan kerusi dan meja serta kesan daripada bebanan berat beg sekolah yang dibawa.

"Satu kajian lain pula mendapati, berat beg yang dibawa oleh kanak-kanak



ERGO Kid dicipta dengan meja dan kerusi mudah laras serta dicondongkan untuk digunakan ketika membaca dan menulis.

sekolah rendah di negara ini adalah lebih 15 peratus daripada berat badan mereka.

"Kebiasaannya, beg yang diletakkan pada bangku atau kerusi menyebabkan ruang untuk duduk pula terhad, sekali gus menimbulkan ketidaksesuaian kepada pelajar," katanya.

Justeru, beliau tampil dengan reka bentuk kerusi dan meja mudah laras yang bahagian atasnya boleh dicondongkan untuk memudahkan pelajar membaca serta menulis.

Meja yang dihasilkan itu turut dilengkapi dua laci berserta kunci untuk membolehkan pelajar menyimpan buku. Ini bertujuan mengurangkan beban beg pelajar kerana buku boleh disimpan di dalam kelas.

"Ramai kalangan pelajar di peringkat awal persekolahan rendah tidak mengikut jadual waktu sebaliknya membawa kesemua buku pada setiap hari yang akhirnya menyebabkan beg sekolah mereka berat.

"Dengan adanya laci berkunci, mereka boleh menyimpan buku yang tidak digunakan untuk membuat kerja rumah atau ulang kaji di sekolah," ujarnya.

Papan yang digunakan untuk meja adalah *chipboard* yang dilapiskan dengan corak kayu pada permukaannya.

Tambahnya, kerusi dan meja prototaip dibangunkan pada 2009 untuk kelas Tahun 1 hingga Tahun 6 sebelum dilakukan penambahbaikan pada tahun berikutnya.

Jelasnya, kerusi itu turut dilengkapi tempat meletak tangan dan penyokong lumbar (*lumbar support*) yang berfungsi menyerap serta mengampu berat di bahagian belakang bawah badan.