

Percepatkan Tindakan Kawal Selia untuk Menghapuskan Plumbum dalam Cat

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah mengiktiraf 19 – 25 Oktober 2025, sebagai Minggu Pencegahan Keracunan Plumbum Antarabangsa (ILPPW) untuk meningkatkan kesedaran dan menggalakkan tindakan untuk menangani kesan kesihatan akibat pendedahan plumbum, terutamanya terhadap kanak-kanak, wanita hamil dan pekerja.

Tema ILPPW tahun ini, "Tiada tahap selamat: Bertindak sekarang untuk menamatkan pendedahan plumbum" adalah peringatan tentang risiko pendedahan plumbum yang tidak boleh diterima dan keperluan mendesak untuk melindungi kesihatan populasi yang terdedah, terutamanya kanak-kanak.

Antara tindakan yang perlu diambil untuk mencegah keracunan plumbum ialah mengguna pakai dan/atau menguatkuasakan peraturan kukuh yang melarang plumbum dalam semua cat iaitu sumber pendedahan kepada plumbum yang terbukti, dan dengan mengawal perdagangan global kromat plumbum, pigmen yang paling lazim digunakan dalam pengeluaran cat plumbum, melalui prosedur Persetujuan Termaklum Terdahulu (PIC) Konvensyen Rotterdam.

Sempena minggu ILPPW ini, Persatuan Pengguna Pulau Pinang (CAP) dan Persatuan Pembuat Cat dan Salutan Malaysia (Malaysian Paint and Coating Manufacturers' Association - MPCMA) menyeru kerajaan Malaysia untuk mempercepatkan langkah kawal selia bagi menghapuskan plumbum dalam cat.

Sejak 2017, ahli-ahli MPCMA telah berjanji untuk menghapuskan plumbum dalam cat hiasan menjelang 2018 dan dalam semua cat menjelang 2020. Pada 2018, MPCMA menjadi rakan kongsi dalam Perikatan Global untuk Menghapuskan Plumbum dalam Cat, sebuah inisiatif yang dipimpin bersama oleh WHO dan Program Alam Sekitar Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (UNEP).

WHO mensifatkan cat plumbum sebagai "titik kilat utama" untuk potensi keracunan plumbum dalam kalangan kanak-kanak dan mengatakan bahawa "sejak petrol berplumbum dihentikan secara berperingkat, cat plumbum adalah salah satu sumber pendedahan terbesar plumbum pada kanak-kanak." Oleh itu, langkah segera perlu diambil untuk mengurangkan sumber kritikal pendedahan plumbum kepada kanak-kanak kecil, terutamanya cat mengandungi plumbum.

Piawaian Malaysia untuk cat plumbum dalam mainan kanak-kanak, yang dimandatkan di bawah MS ISO 8124-3:2012, menghadkan penghijrahan plumbum kepada tidak lebih daripada 90 bahagian per juta (ppm). Bagaimanapun, langkah Malaysia ke atas mainan kanak-kanak hanya memberikan perlindungan separa kerana ia tidak menangani cat domestik atau cat dalam peralatan taman permainan yang mungkin menyumbang kepada pendedahan plumbum.

Kami masih menemui plumbum dalam cat enamel di pasaran Malaysia, termasuk cat import. Dalam ujian yang dijalankan oleh CAP pada cat enamel hiasan pada tahun 2022, kami mendapati 20 daripada 28 sampel yang diuji mengandungi plumbum, di mana dua daripadanya didapati mengandungi lebih daripada 10,000 ppm plumbum. Analisis CAP terhadap 31 cat pada 2023 mendapati 15 daripada 31 sampel mengandungi plumbum.

Cat mengandungi tahap plumbum yang tinggi apabila pengeluar cat dengan sengaja menambah satu atau lebih sebatian plumbum pada cat untuk tujuan tertentu. Produk cat juga mungkin mengandungi beberapa jumlah plumbum apabila bahan cat yang tercemar dengan plumbum digunakan atau apabila terdapat pencemaran silang daripada barisan produk lain di kilang yang sama.

Plumbum adalah toksik terkumpul yang menjejaskan pelbagai sistem badan. Walaupun plumbum

amat berbahaya kepada kanak-kanak kecil dan wanita hamil, ia berbahaya kepada semua yang terdedah.

Kadar keracunan plumbum terhadap kanak-kanak kecil tinggi kerana mereka menyerap 4 hingga 5 kali lebih banyak plumbum yang termakan berbanding orang dewasa daripada sesuatu sumber tertentu. Selain itu, rasa ingin tahu semula jadi kanak-kanak dan tingkah laku tangan ke mulut mereka yang bersesuaian dengan usia, mengakibatkan mereka menghisap objek yang mengandungi plumbum atau bersalut plumbum, seperti tanah atau habuk yang tercemar dan serpihan daripada cat yang mengandungi plumbum yang reput.

Sebaik sahaja plumbum masuk ke dalam badan, ia diedarkan ke organ seperti otak, buah pinggang, hati, dan tulang. Tubuh menyimpan plumbum dalam gigi dan tulang, di mana ia terkumpul dari semasa ke semasa. Plumbum yang tersimpan dalam tulang boleh dilepaskan ke dalam darah semasa kehamilan, sekali gus membahayakan janin. Kanak-kanak yang kurang zat lebih mudah terdedah kepada plumbum kerana badan mereka menyerap lebih banyak plumbum jika nutrien lain seperti kalsium atau zat besi kekurangan. Seperti yang ditekankan oleh WHO, kanak-kanak yang berisiko tinggi adalah yang sangat muda (termasuk janin yang sedang membesar) dan kanak-kanak yang kurang bernasib baik dari segi ekonomi.

Kesan pendedahan plumbum termasuk ketidakupayaan pembelajaran, peningkatan risiko tingkah laku antisosial, pengurangan kesuburan dan peningkatan risiko penyakit buah pinggang dan kardiovaskular di kemudian hari. Selain memberi kesan kepada individu, terdapat kesan kumulatif kepada masyarakat secara keseluruhan.

CAP telah menulis surat kepada Bahagian Bahan Berbahaya, Jabatan Alam Sekitar, Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam Sekitar untuk menyokong kemasukan kromat plumbum dalam Konvensyen Rotterdam. Di Malaysia, kromat plumbum biasanya digunakan sebagai pigmen oleh industri pembinaan, automotif, salutan dan plastik sebagai agen pewarna dan perencat kakisan. Panggilan itu dibuat berdasarkan fakta bahawa kromat plumbum adalah salah satu sumber plumbum yang boleh membahayakan kesihatan.

Memandangkan bahaya plumbum dan mengambil kira bahawa penghapusan cat plumbum sedang mendapat momentum di peringkat global, CAP dan MPCMA menyeru kerajaan Malaysia untuk menggubal dan menguatkuasakan undang-undang untuk menghapuskan plumbum dalam cat.

Tanpa langkah kawal selia, Malaysia akan menjadi tempat pembuangan produk dengan tahap plumbum yang tinggi yang telah ditolak oleh negara lain. Memandangkan plumbum mempunyai impak yang kuat dan memudaratkan kanak-kanak, tindakan segera perlu diambil untuk melindungi generasi masa depan kita.

Mohideen Abdul Kader
Presiden
Persatuan Pengguna Pulau Pinang

Chee Chih Hung
Pengerusi
Persatuan Pembuat Cat dan Salutan Malaysia