

PASIR Gudang, Johor kembali menjadi tumpuan apabila kejadian pencemaran industri berulang lagi selepas insiden serupa berlaku di Sungai Kim Kim pada Mac lalu.

Belum pun mereka yang terlibat dengan insiden pencemaran pertama yang menjelaskan 6,000 penduduk Pasir Gudang dibicarakan di mahkamah, berlaku pula insiden serupa tiga bulan kemudian - seolah-olah tiada yang mengambil iktibar daripada kejadian terdahulu.

Sehingga kini, belum diketahui punca sebenar puluhan mangsa, kebanyakannya pelajar sekolah sesak nafas, loya dan muntah dalam kejadian pada 20 Jun itu.

Justeru itu, pendekatan proaktif dengan kerjasama bersepada antara semua pihak berkenaan perlu dipertingkatkan lagi untuk mengatasi masalah dan jenayah alam sekitar dengan lebih berkesan bagi mengelak berulangnya musibah itu.

**Pensyarah Kanan Jabatan Pengurusan Alam Sekitar, Fakulti Pengajian Alam Sekitar, Universiti Putra Malaysia, Dr Mohd Yusoff Ishak berkata, insiden kedua di Pasir Gudang itu tidak mengejutkannya berikutan keadaan kawasan itu yang semakin padat dengan kilang-kilang yang pastinya menggunakan bahan kimia yang berpotensi menyebabkan peningkatan pencemaran.**

"Ia ibarat bom jangka yang boleh meletup pada bila-bila masa. Pencemaran sisa bahan kimia daripada kilang-kilang di Pasir Gudang bukannya baru berlaku... sudah lama. Kawasan perumahan pula semakin pesat berkembang di sana," katanya kepada Bernama.

Kata Mohd. Yusof, kekangan logistik pihak penguat kuasa dan keupayaan teknikal pihak berkuasa seperti Jabatan Alam Sekitar dalam memastikan pemantauan menyeluruh ternyata menyukarkan tindakan pencegahan dalam mengesahkan identiti sebenar bahan cemar.

Beliau memberitahu, perkara itu diketahui apabila Kerajaan Negeri Johor mendapati sebanyak 38 kilang di Pasir Gudang gagal mematuhi prosedur Akta Kualiti Alam Sekitar 1974.

Menurutnya, pihak berkuasa seperti JAS menggunakan pendekatan kawal selia kendiri namun, pengusaha industri dilihat 'licik' dalam membuktikan bahawa mereka tidak menguruskan pembuangan sisa kimia dengan cara salah.

"Selain itu, kerjasama antara agensi kerajaan yang berkaitan termasuk Jabatan Kastam Diraja Malaysia masih kurang. Apabila bahan kimia itu tiba di

# Tragedi pencemaran di Pasir Gudang

Apa langkah proaktif bagi menangan'i insiden yang menghantui ribuan penduduk, menjelaskan proses pembelajaran pelajar?



pelabuhan, data terperinci tentang pembekal, pengedar serta pembeli bahan dan pengguna akhir bahan kimia tersebut sepertinya dikongsi dengan pihak JAS bagi memudahkan pemantauan secara berterusan," katanya.

## Dana khas pencemaran

Mohd Yusoff menambah, kerajaan terpaksa membelanjakan sejumlah besar wang untuk membersihkan kawasan tercemar seperti yang berlaku di Sungai Kim Kim apabila peruntukan kecemasan sebanyak RM6.4 juta dikeluarkan Kerajaan Negeri Johor.

Itu tidak termasuk komitmen agensi kerajaan serta pihak lain seperti peralatan mengesahkan sisa kimia milik Angkatan Tentera Malaysia dan Petronas yang turut digerakkan ke lokasi bagi membantu proses pemulihan Sungai Kim Kim.

Beberapa syarikat swasta yang prihatin dengan isu itu turut menyumbang kepakaran dan logistik.

Sebagai langkah proaktif jangka panjang dan bagi mengurangkan beban kerajaan, beliau berkata, dana khusus

untuk tujuan pencegahan, pemuliharaan dan pemberian kawasan yang terjejas akibat pencemaran perlu diwujudkan.

Selain itu, dana tersebut boleh diguna bagi membiayai kos latihan dan simulasi insiden pencemaran alam sekitar agar semua pihak di lokasi benar-benar memahami peranan masing-masing dalam masa bencana.

"Dengan mewajibkan pihak industri menyumbang kepada tabung itu, ia pastinya memberi kesedaran kepada mereka supaya lebih bertanggungjawab dalam menguruskan sisa yang dikeluarkan daripada kilang atau tempat mereka," jelasnya.

Mohd Yusoff juga mencadangkan supaya disegerakan penubuhan Mahkamah Alam Sekitar seperti yang dicadangkan empat tahun lepas, bagi membolehkan perbicaraan kes-kes berkaitan termasuk pencemaran.

Beliau berkata, Sabah pernah melaksanakan mahkamah khas bagi kes alam sekitar dan sepatutnya mahkamah sama ditubuhkan di peringkat Persekutuan.

## Pemantauan berterusan

Sementara itu, Pensyarah Kanan Pusat Sains Bumi & Alam Sekitar, Fakulti Sains Dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia, Dr Mohd Shahruh Mohd Nadzir pula berkata, pihak berkuasa perlu sentiasa memantau status kualiti udara.

Beliau berkata, dalam pengukuran udara, cara mengawal kualiti dan menjamin kualiti (QA & QC) dengan menggunakan peralatan saintifik adalah sangat penting.

"Kita mengamalkan budaya plug and play tanpa memahami konsep peralatan tersebut. Sekiranya kita gagal mengamalkan QA & QC dengan baik, kita akan memberi bacaan yang salah dan kurang tepat," jelasnya.

Kawalan kualiti penting bagi memastikan pengukuran bahan pencemar udara diukur dengan tepat seperti ujian kalibrasi dan penentuan tahap limitasi bagi sesuatu peralatan perlu dilakukan dan bukan hanya sekadar membeli peralatan tersebut dan terus digunakan.

Selain peralatan, teknik persampelan juga penting bagi memastikan pengukuran dilakukan dengan baik kerana kesilapan manusia juga boleh mempengaruhi teknik persampelan, katanya.

"Merujuk kepada kejadian di Pasir Gudang, pihak berkuasa harus meneruskan langkah bagi memantau bahan cemar secara berterusan, bukan semua peralatan kualiti udara boleh mengukur semua bahan cemar."

"Oleh itu, sebelum melakukan ukuran, 'kenal pasti bahan cemar yang dikesan' daripada artikel-artikel saintifik dan bahan rujukan lain. Jika kita guna alat yang salah, kita akhirnya memberi maklumat yang salah," tegasnya.



PELAJAR dari Sekolah Kebangsaan Tanjung Puteri Resort yang mengalami sesak nafas diberi rawatan awal di Stadium Tertutup Majlis Perbandaran Pasir Gudang baru-baru ini. -Bernama



ANGGOTA JAS sedang melakukan pemeriksaan bacaan kualiti udara di kilang-kilang berhampiran kawasan Pasir Gudang baru-baru ini.