

Pembuangan sisa pepejal tidak terkawal cetus banjir kilat luar biasa



Oleh Prof Madya Dr Mohd Armi
Abu Samah
bhrencana@bh.com.my

Pensyarah
Kulliyah Sains,
Universiti Islam
Antarabangsa
Malaysia (UIAM)

Malaysia sebagai negara sedang pesat membangun, menghadapi pelbagai cabaran alam sekitar, terutama berkaitan pengurusan sisa pepejal. Isu penghasilan sampah semakin meningkat menjadi faktor penyumbang utama kepada bencana banjir kilat yang kerap melanda negara ini, terutama di bandar.

Fenomena ini bukan sahaja mengganggu kehidupan harian, malah menimbulkan kerugian ekonomi dan kesihatan serius. Oleh itu, penting untuk memahami hubungan antara penghasilan sampah dengan banjir kilat serta mencari penyelesaian berkesan.

Di Malaysia, jumlah penghasilan sampah agak membimbangkan. Menurut laporan SWCorp, pada 2024, rakyat Malaysia menjana 39,780 juta tan sampah sehari dengan purata 1.17 kilogram (kg) sisa sehari, dihasilkan setiap rakyat dan angka ini dijangka meningkat pada masa hadapan.

Masalah utama ialah sikap masyarakat masih kurang kesedaran untuk mengamalkan kitar semula. Sampah sarap, plastik dan sisa domestik sering dibuang secara tidak bertanggungjawab ke dalam longkang, sungai dan kawasan terbuka.

Apabila hujan lebat berlaku, sampah ini menghalang aliran air, menyebabkan sistem perparitan tersumbat. Keadaan ini menjadi lebih mencabar dengan pembangunan pesat yang mengurangkan kawasan tadahan air, seterusnya mencetuskan banjir kilat.

Ini menyebabkan air melimpah ke kawasan kediaman dan jalan raya dengan pantas. Sampah plastik dan sisa tidak terurai yang hanyut ke sungai boleh merosakkan ekosistem akuatik dan meningkatkan pencemaran air.

Akhir sekali, banjir kilat membawa bersama air kotor dan sampah, meningkatkan risiko penyakit bawaan air seperti demam kepialu, leptospirosis dan jangkitan kulit.

Selain itu, kerosakan infrastruktur seperti jalan raya, kenderaan dan premis perniagaan mengaki-

batkan kerugian ekonomi yang besar kepada individu dan kerajaan.

Pendekatan holistik diperlukan

Bagi menangani isu ini, pendekatan holistik memabitkan kerajaan, pihak berkepentingan dan masyarakat diperlukan. Berikut adalah beberapa langkah praktikal:

- Kempen kesedaran dan pendidikan alam sekitar

"Pihak kerajaan dan pertubuhan bukan kerajaan (NGO) harus melancarkan kempen kesedaran mengenai kesan buruk pembuangan sampah merata-rata. Program pendidikan di sekolah dan komuniti boleh mendidik generasi muda mengenai amalan kitar semula dan pengurusan sisa yang betul.

- Penguatkuasaan undang-undang yang ketat

Kerajaan perlu menguatkuasakan undang-undang melarang pembuangan sampah di kawasan awam, longkang dan sungai dengan lebih agresif. Denda berat harus dikenakan kepada pesalah untuk mendorong masyarakat patuh undang-undang.

- Infrastruktur pengurusan sisa lebih baik

Pembinaan lebih banyak pusat kitar semula, ke-

mudahan pelupusan sampah moden dan sistem perparitan cekap dapat mengurangkan masalah penyumbatan. Teknologi seperti perangkap sampah di longkang boleh dipasang untuk menapis sampah sebelum memasuki sungai.

- Pembabitian komuniti dalam program kebersihan

Masyarakat setempat boleh menganjurkan aktiviti gotong-royong membersihkan longkang dan kawasan kejiranan. Inisiatif seperti 'Hari Tanpa Plastik' atau program kitar semula dengan insentif boleh menggalakkan pembabitian aktif masyarakat.

- Inovasi dalam pengurusan sisa

Galakan penggunaan produk mesra alam dan pembangunan teknologi kitar semula dan teknologi pengkomposan secara pintar boleh mengurangkan jumlah sampah. Contohnya, kempen mengurangkan penggunaan plastik sekali guna, proses sisa makanan dan menggalakkan beg boleh guna.

Kesimpulannya, kesan gabungan daripada pembuangan sampah tidak terkawal dan kejadian hujan ribut boleh membawa bencana banjir kilat dahsyat. Sampah, terutama plastik dan bahan bukan biodegradasi, bertindak sebagai penghalang utama sistem saliran semula jadi.

Hujan ribut yang membawa jumlah air banyak tidak dapat dialirkan dengan efisien lalu menyebabkan banjir kilat. Pasca banjir dan kesan buruknya terhadap kawasan terjejas dipenuhi dengan lebih banyak sampah berbanding sebelum bencana.

Sisa ini dihasilkan dari dalam dan luar rumah dibanjiri, barang-barang rosak serta mendakan ditinggalkan air banjir. Situasi ini menggandakan beban pembersihan dan menunjukkan bagaimana satu isu alam sekitar iaitu sisa sampah boleh memperbesarkan impak bencana alam seperti hujan ribut dan mencipta masalah sampah lebih serius.

Masalah ini memerlukan komitmen bersama daripada semua pihak untuk dicapai. Dengan meningkatkan kesedaran, menguatkuasakan undang-undang dan memabitkan melibatkan masyarakat, kita dapat mengurangkan kesan negatif sampah terhadap alam sekitar.

Setiap individu memainkan peranan penting bagi memastikan Malaysia bebas daripada risiko banjir kilat dan menjadi negara bersih serta lestari.

Kesan gabungan daripada pembuangan sampah tidak terkawal dan kejadian hujan ribut boleh membawa bencana banjir kilat dahsyat. Sampah, terutama plastik dan bahan bukan biodegradasi, bertindak penghalang utama sistem saliran semula jadi

