



**Prof Madya  
Dr Haliza  
Abdul Rahman**

# Selangor perlukan teknologi urus, manfaat sumber air

**Kebelakangan** ini, gangguan bekalan air di Selangor semakin kerap selesai satu, datang lagi satu, bagaikan tiada pengakhiran. Krisis air merujuk kepada status sumber air relatif kepada permintaan manusia yang sesuatu kawasan mengalami masalah pembekalan air bersih.

Selangor dimaklumi negeri termaju dan antara terkaya di Malaysia, selain pusat penjaan ekonomi negara, namun negeri ini mempunyai kadar kekerapan terputus bekalan air tertinggi.

Persatuan Air Malaysia (MWA) melaporkan 259,000 daripada 419,000 kejadian terputus bekalan air berlaku di Selangor, iaitu 62 peratus. Pahang negeri terbesar di Semenanjung hanya mengalami 2,000 kes terputus bekalan air setahun, 100 kali ganda lebih kecil berbanding Selangor.

Secara purata, penduduk di Lembah Klang khususnya Selangor berhadapan masalah bekalan air ke kediaman masing-masing dua kali dalam sebulan.

Hakikatnya, isu air di Selangor tidak pernah selesai. Pada 2019, tidak kurang 10 kali gangguan bekalan berlaku. Bulan ini sahaja, sudah beberapa kali rakyat Selangor mengalami gangguan bekalan air hingga menjadi juara masalah bekalan air di negara ini.

'Kejuaraan' Selangor sebagai 'pemenang' piala masalah air berdasarkan kategori jumlah kes terbanyak aduan kes paip bocor dan pecah, aduan kualiti air, kes tekanan air rendah serta aduan masalah gangguan air.

Laporan Malaysia Water Industry Guide (MWIG) 2016 merekodkan jumlah aduan perkhidmatan air di Selangor

adalah tertinggi, iaitu 259,537 aduan atau hampir 10 peratus jumlah keseluruhan pengguna bekalan air bersih di negeri itu.

Pada bulan ini sahaja, beberapa kejadian gangguan bekalan air kepada pengguna di Selangor dan Kuala Lumpur berlaku. Antara terbesar, dua Loji Rawatan Air (LRA) Sungai Semenyih dan LRA Bukit Tampoi dihentikan operasi akibat pencemaran di Sungai Batang Benar.

Henti tugas ini menyebabkan Air Selangor tidak dapat menghasilkan 602 juta liter sehari untuk dibekalkan kepada pengguna di 274 kawasan. Seterusnya, 29 kawasan di Petaling mengalami gangguan tidak berjadual susulan kejadian paip pecah di Persiaran Mimbar, Bukit Jelutong.

Selain gangguan akibat paip pecah yang sering berlaku, pengguna di sekitar Lembah Klang berdepan gangguan bekalan tidak berjadual susulan LRA Sungai Selangor Fasa 1 (SSP1) terpaksa dihenti tugas separa bagi memberi laluan kerja pembaikan kebocoran paip menyalurkan bekalan air terawat. Ini menjejaskan 666 kawasan di Petaling, Gombak, Klang, Shah Alam, Kuala Lumpur dan Hulu Selangor.

Terkini, susulan pencemaran dikesan Sungai Selangor, LRA Sungai Selangor Fasa 1, Fasa 2, Fasa 3 dan Rantau Panjang diarah henti tugas. Ia membabitkan 1,196,457 akaun pengguna di 1,292 kawasan di Kuala Lumpur dan Selangor.

Akibat krisis air tidak berkesudahan, ramai mengkritik kerajaan Selangor yang 'dikatakan' tiada pelan penyelesaian masalah bekalan air selepas kejadian sama kerap berulang. Mereka

beranggapan kerajaan hanya pandai mengambil tindakan reaksi setiap kali gangguan air berlaku, bukannya penyelesaian jangka panjang de-

ngan pelan tersusun dan mampan.

Sehingga kini, masih tiada pelan penyelesaian masalah air di Selangor. Jika kali pertama berlaku, mungkin rakyat dapat memaafkan, tetapi ternyata kebanyakannya berulang.

Umumnya, bekalan air bersih berkurangan akibat permintaan meningkat selari pertambahan penduduk, perbandingan dan sektor ekonomi khususnya industri. Dasar mementingkan pembangunan ekonomi, tetapi kurang mementingkan perlindungan kawasan tadahan antara penyumbang krisis air.

Krisis air pernah berlaku pada 1998 dan 2009 di Lembah Klang apabila tiga empangan air mengalami penurunan air serius disebabkan fenomena El Niño. Kini, ia diakibatkan perbuatan segelintir mencemarkan sungai. Natiujahnya apabila Sungai Selangor tercemar, 60 peratus bekalan air mentah kepada penduduk di Selangor dan Kuala Lumpur terjejas.

Setiap kali berlaku pencemaran sungai, ia menyebabkan masalah air terputus di kawasan besar kerana kapasiti loji air terawat sedia ada tidak cukup menangani masalah terbabit. Ia berpunca loji dan sistem paip air di Selangor usang serta tidak mencukupi. Malah, penstrukturan menyeluruh industri air di Selangor masih belum dilaksanakan dan tertunda hingga kini.

Pada 2018, Ketua Setiausaha Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air ketika itu, Datuk Seri Dr Zaini Ujang merumuskan beberapa punca utama masalah air di Selangor. Antaranya, sumber air tidak mencukupi, ketiadaan rizab, kelewatan pembinaan loji Langat 2 dan kekerapan kes paip pecah.

Beberapa loji juga berada tahap maksimum penggunaan dan bila-bila masa sahaja berpotensi menimbulkan krisis air. Kadar air tak berhasil (NRW) pula tinggi, melebihi 25 peratus. Ini menyebabkan NRW antara isu sangat penting kerana mengancam keselamatan bekalan air terawat kepada pengguna.

Sasaran mengurangkan NRW sehingga 30 peratus menjelang 2010 seperti dinyatakan dalam Rancangan Malaysia Ke-9 (RMK9) masih menjadi ilusi. Jus-

teru, lebih banyak teknologi dalam pengurusan dan penggunaan sumber air diperlukan untuk menyediakan kualiti, kecekapan, perolehan, rawatan air lebih baik yang boleh dicapai melalui pelbagai projek berteknologi tinggi.

Paling utama, margin simpanan bekalan air terawat di Selangor pada tahap 4 peratus, berbanding margin simpanan dianggap baik antara 15 hingga 20 peratus.

Sekiranya berlaku gangguan bekalan air terus terputus tanpa ada rizab. Risiko margin simpanan air rendah menyebabkan lebih luas kawasan akan terjejas jika bekalan terputus berbanding margin simpanan besar, iaitu sekurang-kurangnya 15 peratus yang tidak memberi kesan kepada penduduk.

Masalah bekalan air turut berpunca penggunaan air per kapita agak tinggi. MWIG 2016 oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN) melaporkan purata penggunaan air bagi seorang individu di negara ini ialah 234 liter sehari pada 2015.

Antara faktor penggunaan air per kapita tinggi, pembekalan air konsisten, iaitu 24 jam dan harga air rendah menyebabkan pengguna kurang mengharungainya serta tidak mengamalkan penjimatan, kitar semula atau menggunakan sumber air alternatif dan kurang kesedaran produk cekap air.

Sungai di Selangor sering dicemari melalui pelepasan sisa pihak tidak bertanggungjawab. Di sepanjang sungai seperti jajaran Sungai Semenyih, ratusan kilang beroperasi dengan sebahagianya industri berasaskan cecair seperti minyak atau bahan kimia. Itu belum lagi kilang beroperasi secara haram.

Kerajaan negeri yang menguruskan pelesenan operasi kilang perlu menjalakan pemantauan agar kilang mematuhi peraturan, bukan membuang bahan tercemar ke dalam sungai.

Kesan paling ketara, pembangunan negeri terjejas. Contohnya, antara 2016 hingga Januari 2018, sebanyak 761 permohonan pembangunan hartanah baharu di Selangor terpaksa ditangguhkan apabila Syarikat Bekalan Air Selangor (SYABAS) tidak dapat memberikan jaminan bekalan air mencukupi.

Krisis air bukan perkara baru, jadi perlu pengurusan dan penggunaan air yang cekap serta efisien, selain pemantauan berterusan. Kekerapan berlakunya kejadian henti tugas tidak berjadual mutakhir ini perlu disiasat dan tindakan tegas wajib diambil kerajaan.



**Penulis adalah** Ketua Laboratori, Kesejahteraan dan Kesihatan Sosial Belia, Institut Pengajian Sains Sosial (IPSAS), Universiti Putra Malaysia