

# Sungai aset kehidupan

Oleh ZULKIFLI YUSOP

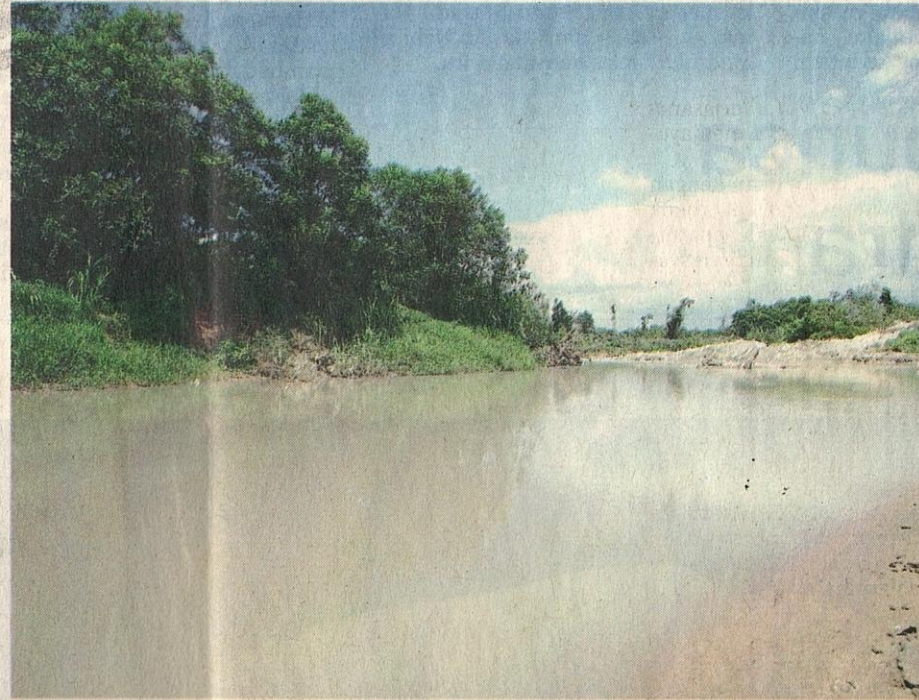
u. m m/s 10  
11.4.07

tidak hairanlah jika banyak negara pada masa ini begitu serius menangani isu pencemaran sungai.

Sebenarnya pencemaran sungai bukanlah satu isu baru. Dalam tahun 1970-an banyak sungai di Eropah, Jepun dan Amerika Utara mengalami pencemaran yang teruk. Keadaan ini berlanjutan untuk beberapa dekad sehingga negara-negara seperti Jerman, United Kingdom (UK), Jepun dan Amerika Syarikat melancarkan program pemuliharaan sungai secara besar-besaran. Setelah lebih tiga dekad berlalu, banyak cerita kejayaan yang boleh dipelajari, umpamanya pengalaman dari Sungai Rhine di Jerman dan Sungai Thames di UK. Di Jepun pula, proses pemulihan sungai yang tercemar mengambil masa kira-kira 20 tahun. Kita juga boleh berkongsi pengalaman dengan Singapura memulihkan Sungai Kallang yang dimulakan dalam tahun 1987 dengan kos pada masa itu sebanyak AS\$200 juta.

## Ekosistem

Pengalaman terbaru ialah dari kota Seoul, Korea. Setelah terabai dan kewujudannya hampir dilupakan, Sungai Cheong Gye Cheon telah dipulihkan



TAHAP kualiti air sungai menjadi kayu pengukur kecekapan sesuatu bangsa mengurus sumber alamnya.

**SEMASA** Mesyuarat Majlis Sumber Air Negara baru-baru ini, Perdana Menteri telah mengarahkan semua Menteri Besar dan Ketua Menteri supaya menjadikan program pemuliharaan sungai sebagai salah satu agenda utama di peringkat negeri.

Langkah ini memang sangat dialu-alukan dan merupakan satu lagi perkembangan penting ke arah pengurusan sungai yang lebih lestari.

Ini juga memberi kekuatan baru kepada usaha-usaha menangani pencemaran sungai yang sebelum ini kelihatan agak lesu.

Dengan masalah pencemaran yang semakin meruncing, sudah tiba masanya untuk kita menjadikan program pemuliharaan sungai sebagai agenda besar dalam menuju status negara maju.

Kita sememangnya boleh berbangga dengan pencapaian pembangunan fizikal dengan berbagai-bagai kemudahan prasarana bertaraf dunia yang serba moden dan canggih.

Malangnya, di celah-celah pembangunan fizikal yang begitu rancak, sungai-sungai kita masih terus tercemar.

Rasanya, tidak keterlaluan untuk me-

nyatakan bahawa keadaan sungai-sungai kita tidak banyak berbeza dengan sungai-sungai di negara dunia ketiga. Gambaran sungai tercemar dalam sebuah negara maju sudah tentu tidak serasi dengan matlamat negara untuk mencapai pembangunan seimbang dari segi modal fizikal, insan dan alam sekitarnya menjelang 2020.

Sungai mempunyai pengaruh yang sangat penting dalam pembangunan tamadun agung zaman silam. Ini termasuk tamadun Mesopotamia di sepanjang Sungai Tigris dan Sungai Euphrates, Sungai Nil di Mesir, Sungai Indus di India, dan Sungai Yangtze dan Huang He di China. Sekali lagi di zaman moden ini, sungai dilihat sebagai lambang ketamadunan bangsa. Ekosistem sungai sangat dipengaruhi oleh aktiviti pembangunan di dalam lembangannya kerana segala dampak aktiviti manusia akhirnya akan terjelma di dalam sungai dalam bentuk pencemaran.

Oleh itu tahap kualiti air sungai menjadi petanda atau kayu pengukur kecekapan sesuatu bangsa mengurus sumber alamnya. Ia juga menggambarkan budaya, tahap teknologi, kesedaran dan disiplin warga lembangannya. Justeru,

Cheong Gye Cheon telah dipulihkan daripada sungai konkrit menjadi sungai yang lebih asli dan bercirikan ekosistem semula jadi. Meskipun sungai ini kecil, ia dianggap penting kerana mempunyai nilai sejarahnya yang tersendiri. Keputusan untuk memulihkan sungai ini bukanlah suatu yang mudah kerana terpaksa memecahkan lebuhraya bertingkat sepanjang 5.8 kilometer di tengah-tengah kota Seoul. Sekali gus menyebabkan kos pemulihannya melonjak sehingga AS\$6 bilion. Sesungguhnya penjelmaan semula Sungai Cheong Gye Cheon dalam wajah baru yang mesra alam telah menjadi tarikan pelancong dari seluruh dunia. Kewujudannya juga boleh melegakan penduduk kota Seoul dari kesibukan dan kecelaruan kehidupan kota. Mungkin ada juga penduduk Seoul yang menyesali projek ini kerana mereka kehilangan lebuhraya yang menjadi laluan utama. Tetapi majoriti penduduk Seoul berbangga dengan imej baru Sungai Cheong Gye Cheon yang menjadi simbol dan mercu tanda tamadun kota moden. Kini Seoul diberi julukan kota metropolitan yang mesra alam.

Daripada pengalaman negara-negara lain, program pemuliharaan sungai me-

## Dengan masalah pencemaran yang semakin meruncing, sudah tiba masanya untuk kita menjadikan program pemuliharaan sungai sebagai agenda besar dalam menuju status negara maju

mang memerlukan komitmen yang tinggi dan sokongan padu dari segenap lapisan masyarakat dan peringkat usia. Namun pelaburan seperti ini adalah strategik dari segi pulangan ekonomi jangka panjang, penjagaan sumber air dan menaikkan imej bangsa. Tidak mustahil dengan perancangan dan pelaksanaan yang rapi, sungai di negara kita boleh menjadi seindah sungai-sungai di kota Venice, Melbourne, London, Copenhagen, Seoul dan Tokyo yang menjadi kunjungan jutaan pelancong setiap tahun.

Salah satu aspek penting dalam melestarikan sungai ialah penglibatan orang awam. Masyarakat harus terus-menerus dididik agar mencintai sungai dan memahami kepentingan sungai dalam kehidupan harian. Rasa kecintaan terhadap sungai boleh disemarakkan jika orang ramai boleh menikmati faedahnya. Ini boleh dicapai dengan me-

nyediakan berbagai kemudahan untuk tujuan riadah dan bersantai dan mengindahkan landskap di sepanjang tebing sungai. Demi maruah bangsa Malaysia yang mengidamkan status negara maju dan keperluan untuk mengurus sumber air dan ekosistemnya secara mapan untuk generasi akan datang, kita tidak seharusnya bertangguh lebih lama dalam menangani masalah pencemaran sungai secara besar-besaran. Sebaiknya, program pemuliharaan sungai dilaksanakan secara bersepadu menggunakan tadahan atau lembangan sebagai platform.

**PROFESOR MADYA DR. ZULKIFLI YUSOP** ialah Pengarah Institut Pengurusan Alam Sekitar dan Sumber Air (IPASA) UTM, Skudai.