

Atasi perosak alam sekitar

Oleh ZULKIFLI YUSOP

u.m m/s 11
2.3.07

SETELAH bertahun-tahun usaha membersihkan sungai dilakukan melalui operasi pemantauan, penguatkuasaan undang-undang, projek pembersihan dan program kesedaran awam, hasilnya masih tidak begitu memberangsangkan. Jika dilihat dari indeks kualiti air yang ditentukan dari enam parameter utama iaitu pH, pepejal terampai, kandungan oksigen, permintaan oksigen bio-kimia (BOD), permintaan oksigen kimia (COD) dan ammoniakal-nitrogen, bilangan sungai yang tercemar masih tidak banyak berubah sejak sepuluh tahun lalu.

Persoalannya, mengapakah setelah begitu banyak wang ringgit, tenaga dan masa dilaburkan, pencemaran masih begitu berleluasa? Malah, tahap pencemaran mungkin lebih teruk tanpa program penguatkuasaan dan pembersihan sungai yang dilakukan selama ini.

Beberapa sungai yang teruk tercemar, bukan sahaja airnya berbau busuk, berkekladak dan kadang-kadang berwarna hitam, malah pelbagai bahan buangan turut dihumban ke dalamnya. Seolah-olah sungai menjadi tempat pelupusan sampah. Dari segi kualiti kimia pula, kandungan bahan organik dan ammoniakal-nitrogen yang berpunca dari kumbahan domestik dan kumbahan dari pusat ternakan sering melanggar piawaian yang ditetapkan. Turut dilaporkan ialah kilang-kilang yang melepaskan kumbahan terus ke dalam sungai tanpa sebarang rawatan atau dengan rawatan asas sahaja.

Berdasarkan bentuk dan punca pencemaran sungai, nampaknya pihak yang bertanggungjawab mencemari sungai begitu ramai dan terdiri dari pelbagai kelompok masyarakat.

Mereka termasuk suri rumah, peniaga, peladang, penternak, pemaju hartanah dan pihak korporat yang mempunyai kilang-kilang besar. Ini menyebabkan pihak penguat kuasa seperti tidak menang ta-

ngan berhadapan dengan penjenayah alam sekitar yang semakin ramai.

Barangkali sudah tiba masanya untuk kita mencari pendekatan yang lebih bersepadu dan menyeluruh dalam menangani isu pencemaran sungai. Kita tidak boleh terlalu bergantung kepada pendekatan perundangan dan penguatkuasaan. Proses pendakwaan bukan suatu yang mudah. Ia memakan masa dan memerlukan kepakaran teknikal di pihak pendakwa.

Ada kalanya penjenayah alam sekitar lebih bijak mencari kelemahan undang-undang dan akhirnya proses perundangan boleh memihak kepada mereka.

Kita perlu mengubah minda setiap rakyat agar lebih peka dan menghargai alam sekitar. Selain dari penguatkuasaan undang-undang, rakyat perlu terus dididik agar cintakan alam sekitar. Undang-undang mungkin berkesan dalam kes-kes tertentu, tetapi kesedaran yang merata di kalangan rakyat akan memberi kesan jangka panjang yang lebih mantap.

Pada masa ini memang terdapat program kesedaran alam sekitar terutamanya menerusi elektronik dan media cetak. Tetapi mesejnya seperti tidak sampai kepada sebahagian besar rakyat. Ramai yang tidak membaca surat khabar dan mendengar berita atau hanya menonton program televisyen dan membaca ruangan akhbar yang bercorak hiburan sahaja. Oleh itu ruangan kesedaran alam sekitar di media utama perlu diperluaskan dengan penyampaian yang lebih menarik dan disesuaikan dengan setiap kelompok masyarakat.

Sasaran utama program kesedaran alam sekitar adalah pelajar dan generasi muda yang akan menjadi pelapis dan penggerak pembangunan negara pada masa depan. Di peringkat sekolah, pendidikan alam sekitar sebenarnya telah lama diterapkan dalam beberapa mata pelajaran melalui pendekatan *Alam Sekitar Merentas Kurikulum*. Sekolah-sekolah juga digalakkan menubuhkan Kelab Pencinta Alam.

Guru-guru pembimbing pula dilibatkan dalam berbagai aktiviti di peringkat seko-

lah, negeri dan kebangsaan. Banyak sekolah turut mengadakan program sungai angkat dengan kerjasama agensi kerajaan seperti Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) dan Jabatan Alam Sekitar.

Kesedaran

Program kesedaran alam sekitar perlu diadakan secara berterusan dan seharusnya melibatkan semua pelajar. Namun, dengan beban mengajar dan pentadbiran yang agak berat, ada kalanya guru terpaksa menumpukan kepada tanggungjawab yang lebih mendesak dan meminggirkan program kesedaran alam sekitar. Justeru program ini perlu dipantau dari semasa ke semasa.

Mungkin juga perlu suntikan semangat dan idea baru. Matlamatnya bukanlah sekadar untuk membolehkan pelajar menjawab soalan peperiksaan tetapi perlu memastikan mereka menghayati ilmu yang dipelajari. Kejayaan program ini sangat bergantung kepada komitmen dan kreativiti guru-guru. Mereka perlu peka dengan isu semasa alam sekitar untuk menarik minat dan tumpuan pelajar.

Proses penghayatan hubungan manusia dan alam sekitar akan lebih berkesan jika pelajar-pelajar dibawa melihat sendiri realiti sebenar di luar bilik darjah. Namun ini memerlukan masa pengajaran yang lebih lama di samping pelaksanaannya yang agak mencabar.

Setelah sekian lama *Program Alam Sekitar Merentas Kurikulum* dilaksanakan di sekolah-sekolah, satu penilaian komprehensif perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana objektif melahirkan insan berkualiti dan menghargai alam sekitar telah dicapai. Kita juga harus memikirkan cara untuk mengukuhkan lagi program kesedaran alam sekitar di kalangan pelajar.

Selain dari pendekatan *Alam Sekitar Merentas Kurikulum*, program kesedaran alam sekitar turut dianjurkan oleh agensi-agensi kerajaan, pihak swasta dan ba-

dan-badan bukan kerajaan (NGO) dengan kerjasama Kementerian Pelajaran. Dari pengalaman saya menganjurkan program kesedaran alam sekitar, ternyata pelajar-pelajar cukup teruja menerima pengetahuan dan pengalaman baru di luar bilik darjah. Lebih seronok lagi jika program seperti ini diadakan di tempat-tempat yang masih kekal keasliannya seperti di taman negara atau hutan tropika.

Pihak NGO seperti *World Wide Fund for Nature* (WWF) dan Persatuan Pencinta Alam, bank-bank perdagangan dan beberapa syarikat besar turut menyumbang dana bagi menganjurkan aktiviti kesedaran alam sekitar kepada pelajar-pelajar.

Malangnya hanya segelintir kecil sahaja pelajar yang berpeluang menyertai program kesedaran seperti ini. Pada masa ini dana untuk menganjurkan program kesedaran alam sekitar masih sangat kecil berbanding jumlah pelajar yang ada.

Ternyata kita masih jauh dari matlamat untuk menyedarkan orang ramai tentang tanggungjawab menjaga kebersihan sungai dan alam sekitar secara kolektif. Dalam hal ini peranan NGO perlu ditingkatkan.

Di negara-negara maju NGO memainkan peranan utama menggerakkan orang awam dalam kempen penjagaan sungai dan alam sekitar. Pihak swasta pula boleh menyalurkan dana yang lebih besar kepada NGO dan sekolah-sekolah. Mungkin kita perlukan kelab pencinta sungai untuk setiap lembangan di Malaysia.

Malah, pada hemat saya penubuhan kelab pencinta sungai adalah lebih berfaedah dalam konteks pembangunan negara kita berbanding kelab penyokong Manchester United atau kelab-kelab lain yang jauh dari realiti masyarakat kita.

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