

Keresahan alam Cameron Highlands

CAMERON Highlands yang berbukit di Banjaran Titiwangsa seluas 71,218 hektar (ha) digunakan untuk ladang teh sejak zaman British dan tanaman sayur-sayuran secara kecil-kecilan sebelum tahun 1970-an. Sekarang Cameron Highlands sudah menjadi sebagai pusat pelancongan dan penanaman sayur-sayuran tanah tinggi yang popular di negara ini.

Berdasarkan laporan *Journal of Sustainable Agriculture* 2010, aktiviti pembalakan dan pembersihan hutan untuk tanaman sayur menjadi aktif pada tahun 1980-an dan mula menghadapi masalah kesuburan tanah dan pemuliharaan sumber air.

Tekanan ke atas kesuburan tanah, sumber air dan perosak tanaman menjadi penting apabila hutan di tebang dan permintaan sayur-sayuran negara melebihi 60 peratus adalah dari Cameron Highlands. Maka racun perosak dan baja banyak digunakan, penerokaan kawasan cerun meningkat dan akhirnya memberikan kesan kepada alam sekitar dan manusia.

Hampir setiap tahun isu banjir

ralat & rawat

Bersama DR. AHMAD ISMAIL



Siri 36

lumpur di Cameron Highlands dilaporkan dalam media tempatan iaitu banjir lumpur, tanah runtuh dan hakisan tanah teruk berlaku yang melibatkan kematian, pencemaran kuman pembawa penyakit dan bahan kimia berbahaya.

Kejadian ini telah mendapat perhatian serius semua pihak daripada pihak istana, ahli politik, pegawai kerajaan terlibat, badan bukan kerajaan dan orang awam.

Lanjutan daripada kejadian ini satu jawatankuasa telah diaktifkan. Jawatankuasa Peringkat Tertinggi Tindakan Pemuliharan Cameron Highlands yang dipengerusikan sendiri oleh Timbalan Perdana Menteri dan dianggotai kementerian serta jabatan berkaitan. Jawatankuasa telah mengambil beberapa langkah proaktif bagi menangani

isu bencana alam yang berulang, di samping mengambil kira kepentingan pengusaha kebun sayur tanah tinggi dan penduduk Cameron Highlands.

Kerjasama pintar antara semua pihak pada peringkat kerajaan persekutuan dan negeri sangat diperlukan bagi memantau dan mengambil tindakan sewajarnya.

Dalam hal pemantauan dan tindakan perkara asas tentang alam semula jadi tanah tinggi dan aktiviti yang dijalankan mestilah difahami dengan jelas.

Walaupun banyak perbincangan umum dan secara saintifik telah dijalankan, namun siri bencana terus berlaku.

Adalah sangat diharapkan keputusan Jawatankuasa Peringkat Tertinggi Tindakan Pemuliharan Cameron Highlands diberikan perhatian, dilaksanakan, dipantau dan dipatuhi semua pihak terlibat.

Antara perkara penting yang menyebabkan kejadian banjir lumpur ialah apabila kawasan tanah terdedah, curahan air hujan yang banyak, aliran air permukaan dan hakisan tanah permukaan.

Aktiviti pertanian tanah tinggi di Cameron Highlands memberikan pededahan kawasan tanah kepada hujan dan keadaan tanah cerun, 20-60 darjah, yang terdedah menambahkan lagi peluang untuk berlakunya hakisan permukaan. Struktur yang dibina seperti bumbung plastik untuk aktiviti pertanian membantu mengumpul air hujan dan menyebabkan kelimpahan air permukaan yang berlebihan.

Keadaan permukaan tanah yang tiada tumbuhan menggalakkan hakisan dan menyebabkan banjir lumpur. Kejadian pencerobohan haram menggalakkan lagi hakisan dan banjir yang luar biasa dan memusnahkan alam sekitar di luar kawalan.



IMBAS... Air Sungai Ringlet di Cameron Highlands naik selepas hujan lebat yang menyebabkan kejadian banjir kilat.

Curahan hujan melebihi 2,700mm (110 inci) setahun.

Curahan hujan selalu tinggi pada bulan April, Mei, September, Oktober dan November dengan masing-masing 257, 273, 278, 373 dan 316 mm.

Purata suhu tahunan di Cameron Highlands adalah 18°C (64°F)

INFO

BERDASARKAN SUMBER PERTUBUHAN CUACA DUNIA.

Secara amnya Cameron Highlands menerima hujan dalam 17 hingga 23 hari dalam sebulan dan hampir 200 hari setahun.

Maklumat cuaca sangat penting bagi memantau kemungkinan bencana dan kawalan alam sekitar secara amnya.

perosak yang tidak dibenarkan seperti endosulfan, aldrin and DDE (*Dichlorodiphenyl dichloroethylene*) iaitu terbitan daripada DDT (*Dichlorodiphenyltrichloroethane*) yang berbahaya. Semua bahan kimia berkenaan adalah racun perosak yang telah diharamkan di seluruh dunia dan di Malaysia sejak 2005 bawah akta racun perosak 1974.

Bahan-bahan tersebut boleh mengganggu sistem endokrina manusia dan ada yang larut dalam lemak dan mengumpul di dalam susu ibu. Pencemaran susu ibu boleh memberikan kesan kepada kesihatan kanak-kanak. Penemuan pencemaran bahan kimia berbahaya ini sudah tentu menakutkan semua pihak sekiranya ia mencemari air minuman. Aldrin misalnya dilaporkan terdapat dalam air paip pada kepekatan 0.07mg/L , iaitu di atas paras normal antarabangsa Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), 0.03 mg/L .

PEMANDANGAN menarik di sekitar Ladang Teh Sg. Palas Cameron Highlands.



PROJEK tebakan banjir di Sungai Bertam, Cameron Highlands.

Bahan pencemar ancam sungai

BERDASARKAN laporan media, Jabatan Alam sekitar (JAS) dan Jabatan Perairan dan Saliran (JPS) melaporkan hanya 10 peratus sungai di Cameron Highlands masih berada dalam kelas I dan II iaitu sungai yang masih mempunyai air bersih dan boleh digunakan. Yang lainnya adalah dalam kelas III dan Kelas IV.

Sungai Tringkap, Sungai Icat yang terletak berhampiran Kampung Kuala Terla and Sungai Terla telah dilaporkan mati dari segi biologinya dan dikelaskan dalam kelas V.

Penggunaan baja dan racun juga menyumbang kepada pencemaran logam berat. Kajian menunjukkan kepekatan zink (Zn) dan kuprum (Cu) dalam tanah masing-masing 219.8

miligram (mg)/kg dan 65 mg/kg. Nilai ini dianggarkan melebihi dari paras normal. Kajian yang dilaporkan oleh *Malaysian Journal of Analytical Sciences*, pada tahun lalu menunjukkan pencemaran sayur bayam, brokoli kubis bunga, kubis, saderi, salad, sawi tidak mempunyai risiko terhadap kesihatan manusia.

Selain pencemaran kelodak, bahan kimia, sisa pepejal juga menjadi masalah utama pencemaran sungai yang boleh menyumbang kepada limpahan air sungai. Cameron Highlands menguruskan lebih 40 tan sisa pepejal sehari.

Sudah tentu ada lagi sisa pepejal terutama plastik yang tidak dapat diuruskan dengan baik memandangkan keadaan

muka bumi, taburan penduduk, aktiviti manusia dan sikap penduduk serta pengunjung di Cameron Highlands.

Kejadian banjir lumpur pada Ogos 2013 dan November 2014 telah memberikan kesan kepada penduduk dan alam sekitar di kawasan tersebut. Banjir lumpur dikatakan berkait rapat dengan aktiviti manusia yang dibincangkan di atas. Kehadiran badan bukan kerajaan turut sama mendidik masyarakat dan pihak berkuasa tempatan boleh membantu pihak berkaitan seperti Jawatankuasa Peringkat Tertinggi Tindakan Pemuliharan Cameron Highlands dalam menangani isu bencana berulang ini.

Maklumat sedia ada seperti data hujan, bilangan cerun



Penggunaan baja dan racun juga menyumbang kepada pencemaran logam berat.

kritis, keadaan sungai yang menerima limpahan air membolehkan semua pihak bersedia menghadapi bencana tahunan ini. Memandangkan Cameron Highlands merupakan penyumbang besar kepada ekonomi negara dari segi pelancongan dan bekalan sayur-sayuran mungkin satu pusat penyelidikan tanah tinggi yang lengkap perlu diadakan.

