

PEMANDANGAN sungai yang dicemari oleh sisa buangan termasuk bahan kimia farmaseutikal. – PEXELS



Sisa ubatan cemari separuh laluan air

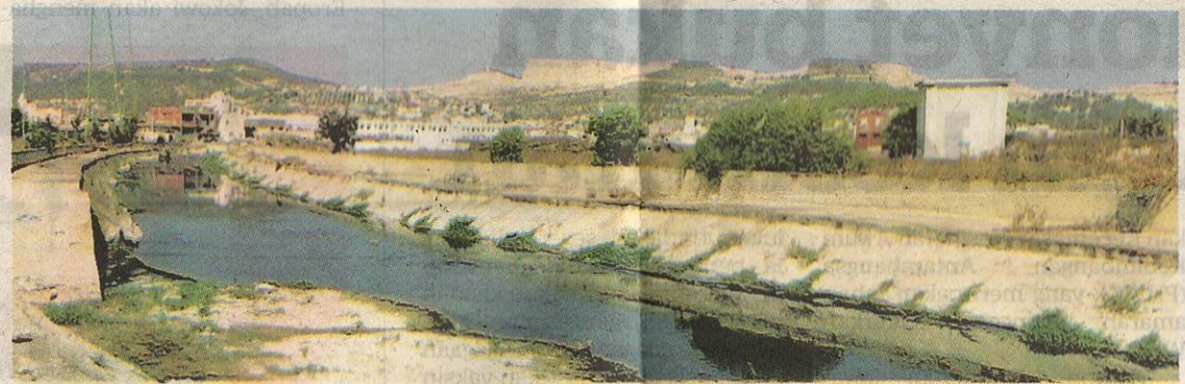
LONDON – Satu kajian terbaharu mendedahkan penemuan mengejutkan yang menunjukkan sebanyak 43.5 peratus laluan air di dunia telah dicemari oleh bahan buangan ubat-ubatan, lapor laman berita RT kelmarin.

Kajian yang diterajui sekumpulan saintis dari Universiti York, England itu diterbitkan dalam jurnal *Environmental Toxicology and Chemistry*.

Diketuai oleh Alejandra Bouzas-Monroy, para penyelidik menganalisis 1,052 sampel di 104 negara dan mengesan 23 sebatian farmaseutikal berasingan pada tahap melebihi yang dianggap selamat.

Bahan kimia tersebut termasuk antidepresi, antihistamin, benzodiazepin, ubat penahan sakit dan perangsang.

Lebih satu pertiga atau 34.1 peratus kawasan di mana beberapa sampel diambil, didapati mempunyai lebih satu lokasi



SUNGAI Biru di Tunis, Tunisia adalah antara laluan air yang paling tercemar oleh bahan farmaseutikal. – DR. JOHN WILKINSON

yang mengandungi kepekatan dadah pada tahap 'keimbangan ekologi'.

Bouzas-Monroy mendakwa, kajian itu adalah penilaian global pertama terhadap pencemaran farmaseutikal dalam laluan air.

ia turut memberi amaran bahawa manusia perlu berusaha keras untuk mengurangkan

pelepasan bahan-bahan ini ke alam sekitar.

Kajian tersebut mengambil perhatian bukan sahaja kandungan ubat-ubatan yang terdapat di dalam air tetapi kesannya terhadap ikan dan tumbuh-tumbuhan akuatik.

Contohnya, ubat-ubatan seperti amitriptyline antidepresi

dan carbamazepine antipsikotik diketahui mengubah aktiviti enzim dalam ikan.

Selain itu, citalopram antidepresi dan diazepam yang merupakan ubat penenang pula cenderung mengubah tingkah laku norma haiwan.

Bagi metformin ubat diabetes, ia mengubah aktiviti hormon

seks dalam ikan, begitu juga propranolol iaitu ubat tekanan darah.

Semua bahan tersebut ditemui di laluan air yang dikaji oleh Bouzas-Monroy dan pasukannya.

Bahan farmaseutikal tersebut memasuki laluan air menerusi sisa badan yang dihasilkan oleh manusia dan haiwan.

Selain itu, ia turut masuk melalui pengaliran sisa buangan dari kemudahan pembuatan ubat-ubatan dan ladang.

Tinjauan Geologi Amerika Syarikat (AS) sebelum ini telah memantau masalah tersebut di AS sejak 2002, apabila ia menemui sekurang-kurangnya tujuh bahan kimia di lebih separuh laluan air yang diuji.

Pada 2019, agensi itu menemui tahap pencemaran yang sama dalam sampel 1,120 telaga dan anak sungai yang digunakan sebagai sumber air minuman.

– AGENSI