RIVER OF LIFE
PUBLIC OUTREACH PROGRAMME

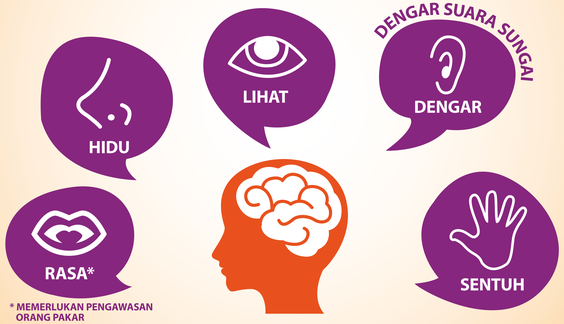
RIVER ranger

PROGRAM AUDIT SUNGAI

BAGAIMANAKAH ANDA BOLEH MENGUJI KUALITI AIR SUNGAI?

Kualiti air boleh ditentukan melalui tiga (3) cara pemantauan yang disenaraikan di bawah:

PEMANTAUAN FIZIKAL



* MEMERLUKAN PENGAWASAN ORANG PAKAR

GUNAKAN DERIA ANDA

PEMANTAUAN KIMIA

UNTUK TUJUAN PENDIDIKAN SAHAJA

pH
Bertujuan untuk menentukan kepekatan ion hidrogen (H+) di dalam air.

OKSIGEN TERLARUT
Menentukan kandungan oksigen terlarut di dalam air. Oksigen adalah penting untuk kehidupan organisma.

SUHU
Menentukan suhu yang bersesuaian untuk kehidupan akuatik.

FOSFAT & NITRAT
Kandungan sebatian organik yang penting untuk pertumbuhan tumbuh-tumbuhan.

KEKERUHAN
Kekeruhan air diukur bergantung kepada kejernihan air (*jumlah cahaya yang dapat merentasi air dan secara langsungnya diteruskan dengan proses fotosintesis*).

JANGAN MINUM AIR SUNGAI WALAUPUN KUALITINYA SANGAT BERSIH

ADA KEMUNGKINAN AIR TERSEBUT MENGANDUNGI KUMAN

GUNAKAN KIT PEMANTAUAN KUALITI AIR

DIANJUR OLEH:

Department of Irrigation and Drainage

DENGAN KERJASAMA:

Global Environment Centre

ere consulting group

PEMANTAUAN BIOLOGI

!

JAGA DIRI
- elakkan melakukan kegiatan apabila / di mana banjir kilat mungkin berlaku
- periksa jika terdapat empangan berdekatan dan mengetahui bila air akan dilepaskan sebelum melakukan kegiatan
- hanya melakukan aktiviti dalam air cetek tanpa arus kuat atau batu licin
- elakkan tapak yang ditumbuhi semak-samun

JAGA HAIWAN MAKROINVERTEBRATA
- letakkan makroinvertebrata terus ke dalam bekas berair (jangan kaji mereka semasa dalam jaring)
- jangan sentuh makroinvertebrata (hanya melihat), gunakan forsep atau air untuk mencuci ia ke dalam bekas
- jangan biarkan makroinvertebrata di bawah matahari yang kuat
- sentiasa kembalikan makroinvertebrata ke dalam sungai

KAEDAH PERSAMPELAN:

MAIN SOROK-SOROK
Sungai yang baik biasanya mempunyai batu-batu, daun dan serpihan kayu dan makroinvertebrata suka bersembunyi di bawah dan di sekelilingnya.

Berhati-hati apabila periksa di bawah batu-batu besar, angkatnya perlahan-lahan dan ingat untuk letak balik batu tersebut di tempat asal.

PENAPISAN
Geselkan dasar sungai 2-3cm dalam. Tangkap makroinvertebrata yang keluar dari tanah dengan pengayak.

PENANGGUK
Pegang penangguk tegak dan menghadap bertentangan aliran sungai supaya ia boleh menangkap ikan atau makroinvertebrata yang bersembunyi di celah-celah tumbuhan air atau berenang.

BARANG-BARANG DIPERLUKAN:

TOPI, KASUT/SANDAL/BUT DENGAN CENGKAMAN BAGUS, PENANGGUK, PENGAYAK, BEKAS LUTSINAR, KANTA PEMBESAR, PEN, KERTAS, KAMERA, BUKU PENGENALAN DAN KERTAS SKOR PEMANTAUAN BIOLOGI

KERTAS SKOR PEMANTAUAN BIOLOGI:

Animal	Score
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	
K	
L	
M	
N	
O	
P	
Q	
R	
S	
T	
U	
V	
Total Score	
Number of animal types	
Biological Water Quality Index	

PENUNJUK	NILAI INDEKS KUALITI AIR (WQI)	NILAI KETAHANAN TERHADAP PENCEMARAN	KUALITI AIR	KEPINDING AIR	PEPATUNG	LARVA	MOLUSKA	CACING	HAIWAN BERKAKI	HAIWAN KECIL
☺	7.6 – 10	Sangat sensitif	Sangat bersih							
☺	5.1 – 7.5	Sensitif	Hampir bersih – bersih							
😐	2.6 – 5.0	Sederhana tahan	Hampir kotor – sederhana bersih							
☹	1.0 – 2.5	Tahan	Kotor							
☹	0 – 0.9	Sangat tahan	Sangat kotor							
*	Bukan penunjuk	Bukan penunjuk	Bukan penunjuk							